

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

**по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений**

Рабочая программа ОГСЭ.01 Основы философии разработана на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СПТК»

Разработчики: Утенкова В.В., преподаватель, специалист

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Технологии строительства и наземного транспорта

Протокол № ___ от «___» _____ 2020 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа учебной дисциплины, может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, а также, в программах повышения квалификации и переподготовки рабочих кадров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-9	<ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей – выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей – осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности – общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде - о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий при-

	верженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 5	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 7	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 8	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 10	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 11	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 12	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
из них в форме практической подготовки	
в том числе:	
лекции, уроки	26
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме экзамена /дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Предмет философии и ее история		36	ОК 01-9 ЛР 1-12
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии	Содержание		
	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и методы философии.	2	
Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание		
	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай) Предпосылки философии в Древнем мире (Индия) Философия Античности Средневековая философия: патристика и схоластика	4	
	Практическая работа №1 Философия древнего мира Практическая работа №2 Философия древней Греции и Рима. Средневековая философия	2	
Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени	Содержание		
	Философия Эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени. Немецкая классическая философия.	4	
	Практическая работа №3 Философия эпохи Возрождения и Нового времени	2	
Тема 1.4. Современная философия	Содержание		
	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.	4	
	Практическая работа №4 Русская философия	2	
Раздел 2. Структура и основные направления философии			
Тема 2.1. Методы философии и ее	Содержание		
	Методы философии. Этапы философии.	2	

внутреннее строение	Строение философии.		
Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания	Содержание		
	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность. Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания.	4	
	Практическая работа №5 Онтология и Гносеология как направления философии	2	
Тема 2.3. Этика и социальная философия	Содержание		
	Общезначимость этики. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества.	2	
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	Содержание учебного материала		
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии.	4	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины оборудован учебный кабинет «Социально-экономических дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- раздаточный материал: карточки, перфокарты, тесты, ребусы, кроссворды для самостоятельных и проверочных работ;

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в интернет;
- мультимедийная доска;
- доска меловая;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Губин В. Д. Основы философии. Учебное пособие для СПО. 2-е изд. М. Форум, Инфра-М, 2018. 288 стр.
2. Канке В.А. Основы философии. Учебное пособие для студ. средних спец. учебных заведений. М. Университетская книга, Логос. 2018. 286 стр.
3. Кохановский В.П., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. Основы философии. Учебное пособие для средних спец. учебных заведений. Ростов-на-Дону, Феникс. 2018. 315 стр.

Дополнительные источники:

1. Анишкин В.Г., Шманева Л.В. Великие мыслители: история и основные направления философии в кратком изложении. Ростов - на-Дону. Феникс, 2019. 337 стр.
2. Балашов В.Е. Занимательная философия. М. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о». 2015. 172 стр.
3. Горелов А.А. Основы философии. Учебное пособие для студ. средних проф. учебных заведений. М. Издательский центр «Академия», 2017. 256 стр. (с хрестоматией).
4. Гуревич П. С. Основы философии. Учебное пособие для СПО. М. Кнорус, 2018. 478 стр.
5. Ерыгин А. Н. Основы философии. Учебник для СПО. М. "Дашков и К", 2019. 448 стр.
6. Краткий философский словарь. Под ред. А.П. Алексеева. М. РГ-Пресс, 2018. 496 стр.

7. Скирбекк Г. История философии. Учебное пособие. Перевод с англ. В.И. Кузнецова. М. Гуманитарно-издательский центр Владос.. 799 стр.
8. А. А. Сычёв. Основы философии. Учебное пособие для СПО. 2-е изд. М. Альфа – Инфра - М. 368 стр.

Интернет - ресурсы:

1. www.alleg.ru/edu/philos1.htm
2. ru.wikipedia.org/wiki/Философия
3. www.diplom-inet.ru/resursfilos

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>1. Основные категории и понятия философии;</p> <p>2. Роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>3. Основы философского учения о бытии.</p>	<p>- Грамотно и аргументированно использовать категориальный философский аппарат;</p> <p>- четко и правильно отвечать на вопросы по основным философским проблемам;</p>	<p>- устный опрос;</p> <p>- аналитическая работа с оригинальными текстами;</p> <p>- домашняя работа творческого и проблемного характера;</p>
<p>4. Сущность процесса познания.</p> <p>5. Основы научной, философской и религиозной картин мира.</p> <p>6. Об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p>7. О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.</p>	<p>- приводить примеры из собственной практики о проблемах, связанных расширением научно-технической революции;</p> <p>- объяснять место научных философских знаний в современной жизни и профессии;</p> <p>- проводить анализ источников информации и составлять доклады и выступления</p> <p>- четко представлять структуру реферата, эссе, выступления по основным вопросам философии</p>	<p>- Написание рефератов</p> <p>- Тестирование</p> <p>- Написание философского эссе</p>
<p>Умения:</p> <p>Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p>	<p>- Доходчиво, убедительно, грамотно разъяснять, доказывать свою позицию по общим философским проблемам;</p> <p>- аргументированно цитировать классиков разных философских школ;</p> <p>- демонстрировать способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор</p>	<p>- устный опрос;</p> <p>- контроль представления выполнения домашних заданий проблемного и творческого характера (эссе и выступлений);</p> <p>- тестирование;</p> <p>- работа с философским словарем и оригинальными текстами;</p> <p>- оценка выступлений на семинарах;</p> <p>- защита реферативных работ;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 История

для специальностей

**по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооруже-
ний**

Севастополь
2021

Рабочая программа ОГСЭ.02 История разработана на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: ГБОУПО «СПТК»
Разработчики: Горленков И.Е. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Технологии строительства и наземного транспорта

Протокол № ___ от «___» _____ 2020 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины, может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, а также, в программах повышения квалификации и переподготовки рабочих кадров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций (ОК):

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03-09	–получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото- материалов; самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания; вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста; толковать содержание основных терминов исторической и общест-	комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенно в мировом историческом процессе; основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения; информации об основных достижениях научно- технического прогресса в России и ведущих странах мира; сведений об историческом опыте развития профильных отраслей; информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли; особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов; роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и

	<p>венно-политической лексики; самостоятельно работать с доку- ментами, таблицами и схемами, отражающими исторические со- бытия; читать карты, ориентируясь в ис- торическом пространстве и време- ни; – осуществлять про- ектную деятельность и историче- скую реконструкцию с привлече- нием различных источников; – давать оценку историческим со- бытиям и явлениям, деятельности исторических личностей; – ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отече- ственных, в том числе региональ- ных, социально- экономических, политических и культурных про- блем с мировыми; – самостоятельно оценивать и при- нимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения нацио- нальной безопасности; применять информационно- коммуникационные технологии; преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диа- грамма, таблица).</p>	<p>государственных традиций; сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа; информации о подвигах соотече- ственников в сложнейшие пе- риоды истории Оте- чества; процессов, происходящих в послевоенный период; направлений восстановления и развития СССР ; важнейших событий региональной истории, сведений о людях внесших вклад в защиту Родины и социально- экономиче- ское развитие Отечества; основных направлений развития ключе- вых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; сведений о сущности и причинах локаль- ных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов (интеграци- онных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ве- дущих регионов мира; назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.; современных направлений социально-экономического и культурного развития России; содержания важнейших норма- тивно-правовых актов и истори- ческого опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях; основных направлений совре- менной государственной поли- тики в сфере обес- печения на- циональной безопасности Рос- сийской Федерации. основных информационных ис- точников, необходимых для изу- чения истории России и ведущих регионов мира.</p>
--	---	---

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий привер-

	женность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
из них в форме практической подготовки	
в том числе:	
лекции, уроки	26
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы			
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Содержание Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х годов. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с социалистическими странами, США и европейскими странами, странами «третьего мира».	4	<i>ОК 01-06, ОК 09 ЛР 1-9, 12</i>
	Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	Содержание Перестройка в СССР (1985 – 1991 годы) Обострение межнациональных отношений и дезинтеграционные процессы в СССР. Внешняя политика СССР. Новое политическое мышление и завершение «холодной войны». Политические события в восточной Европе во второй половине 1980-х годов Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. РФ как правопреемница СССР.	
	Практическое занятие №2 Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ	2	
Раздел 2. Россия и мир в начале XXI века.			
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Содержание Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е годы . Социально-экономические преобразования в РФ начала - середины 1990-х годов. Политический кризис 1993 года, принятие новой Конституции Российской Федерации. Деятельность России и международных организаций (ООН, ОБСЕ) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	4	
	Практическое занятие №3: Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в решении локальных конфликтов на пространстве бывшего СССР.	2	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	Содержание Россия на постсоветском пространстве: договоры с Белоруссией, Украиной, Абхазией, Южной Осетией; региональные международные организации на постсоветском пространстве. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе Социально-экономическое и политическое развитие России в 1990-е годы.	4	
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и глобальные ориентиры России Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира.	2	

	Практическое занятие №6 Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России	2	
Тема 2.4. Развитие культуры в России.	Содержание		
	Развитие культуры России в 90-х годах Проблема экспансии западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	4	
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.	Содержание		
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов - главное условие политического Развития Инновационная деятельность — приоритетное направление в науке и экономике.	4	
	Практическое занятие №8 Современные националистические и экстремистские молодежные организации в России и Европе.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины оборудован учебный кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Оборудование учебного кабинета: посадочные места, по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: проектор, ноутбук.

Методическое обеспечение дисциплины: электронный курс, конспект лекций, методические указания по выполнению практических работ.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. История России XX - начала XXI века : учебник для СПО / Д. О. Чураков [и др.] ; под ред. Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6946-7.

2. История. Россия и мир в XX - начале XXI века. 11 класс [Текст] : учебник для общеобразовательных учреждений : Базовый уровень / Л. Н. Алексашкина, А. А. Данилов, Л. Г. Косулина. - 7-е изд. - Москва : Просвещение, 2019. - 431 с., ISBN 978-5-09-028949-8

3.2.1. Электронные издания

1. <http://1september.ru/>
2. <http://www.hrono.ru/>
3. <http://bibliotekar.ru/>
4. <http://www.hist.msu.ru/>
5. <http://school-collection.edu.ru>
6. <http://histrf.ru>
7. <http://history4you.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; - назначение международных организаций основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. - ретроспективный анализ развития отрасли 	<ul style="list-style-type: none"> - Уверенно перечисляет конкретные события - правильно описывает события и называет причины; - точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам; - оценивает международную значимость деятельности организаций; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии; - четкость и правильность ответов на вопросы; - дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - выполнение тестовых заданий - выполнение индивидуальных заданий - дифференцированный зачет
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. - определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию 	<ul style="list-style-type: none"> - грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности - демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор 	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - тестирование - выполнение практических заданий - выполнение индивидуальных заданий - дифференцированный зачет

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В. ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений (Приказ Минобрнауки России от 10.01.2018г. №2; зарегистрировано в Минюсте России 26.01. 2018г. №49797).

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «СПТК»: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени маршала инженерных войск А.В. Геловани»

Разработчики: преподаватели иностранного языка: Мичурина А.И., Цыганкова О.Н.

Программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2021

Председатель методического объединения _____/Е.И. Корякова/

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для подготовки квалифицированных рабочих по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного направления;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках;

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Формирование и развитие профессиональной компетенции:

ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины при формировании профессиональных и общих компетенций обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-06, ОК 9-11 ЛР 1,2,4-8 ПК 3.3	- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы; - понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы; - осуществлять высказывания (устно и письмен-	- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности; - основные общеупотребитель-

	<p>но) на иностранном языке на профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности; - строить простые высказывания о себе и своей профессий деятельности; - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий; - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы; - разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений. - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей 	<p>ные глаголы профессиональной лексики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.
--	---	---

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i></p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	152
в том числе:	
лекции, уроки	-
практические занятия	134
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
Тема 1. Основы отделочных строительных работ.	Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала Правила работы с инструментами Конструктивные элементы зданий	20	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3, ЛР1-2,4-8
	Самостоятельная работа студентов Сообщение на тему «Эволюция развития отделочных материалов»	2	
Тема 2. Моя профессия	Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала Практические занятия Моя профессия Навыки и умения Резюме Поиск работы Деловой этикет	18	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3, ЛР1-2,4-8
	Самостоятельная работа студентов Эссе на тему «Моя профессия – мой выбор»	2	
Тема 3. Материалы, оборудование и инструменты, используемые при строительстве	Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала Практические занятия Материалы, применяемые при выполнении отделочных строительных работ Оборудование, используемое при строительстве Инструменты, используемые при строительстве Правила работы с материалами и оборудованием	14	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3, ЛР1-2,4-8
	Самостоятельная работа студентов Составление терминологического словаря «Материалы, оборудование, инструмент»	2	

Тема 4. Строительные технологии.	<p>Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала</p> <p>Практические занятия Профессии в строительной сфере. Сухое строительство и штукатурные работы Малярные и декоративные работы Облицовка плиткой Каменные работы/ (Железо-) Бетонные работы. Сварочные работы / Монтаж строительных конструкций. Компоненты здания Части дома: - фундамент Части дома: - крыша Интерьер дома: потолок и пол Интерьер дома: стены Интерьер дома: двери Интерьер дома: окна Отделка дома Архитектурные стили. Дизайнерская деятельность</p>	44	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3, ЛР1-2,4-8
	<p>Самостоятельная работа студентов Чтение, перевод аутентичного текста: «Технология строительства дома», Эссе на тему «Технология строительства всемирно известных сооружений», Составление терминологического словаря «Строительство»</p>	6	
Тема 5. Техника безопасности при выполнении строительных работ. Чтение чертежей	<p>Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала</p> <p>Практические занятия Нормативная документация на строительство. Требования техники безопасности по профессиям Здоровье и безопасность на работе Виды технической документации Условные обозначения при чтении чертежей Чтение чертежей и инструкций</p>	18	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3, ЛР1-2,4-8
	<p>Самостоятельная работа студентов Перевод аннотации текста «Правила по охране труда в строительстве» на русский</p>	2	

	язык		
Тема 6. Инновационные технологии. Международные конкурсы.	Лексический материал по теме. Повторение лексико-грамматического материала Практические занятия Гражданское строительство. Урбанистические инновации. Использование Интернет технологий в профессии Чемпионаты World Skills Организация общения на конкурсах Представление и техническое описание квалификационной работы	20	ОК 01-06, ОК 09-11, ПК-3.3. ЛР1-2,4-8
	Самостоятельная работа студентов Составление доклада на тему: «Новые технологии строительства»	2	
Дифференцированный зачёт		2	
Всего		152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины оборудован учебный кабинет «Иностранного языка»;

Оборудование учебного кабинета:

Стол ученический

Стул ученический

Вешалка для верхней одежды

3-х секционная доска

Стол компьютерный

Технические средства обучения: компьютер, монитор

Требования к оснащению кабинета

В кабинете иностранного языка также имеются:

- учебники (по количеству студентов в группе);
- программы обучения иностранному языку;
- паспорт кабинета.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2016.
2. Латина С.В. «Английский язык в сфере строительства»: учеб. пособие —
Комсомольск-на- Амуре: ФГБОУ ВПО «КиАГТУ», 2016

Дополнительные источники:

Безкорвайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. «Planet of English»: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. - М., 2016.

Интернет ресурсы

Обучающие материалы

www.macmillanenglish.com - интернет-ресурс с практическими материалами для формирования и совершенствования всех видов речевых умений и навыков.

www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish

www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm

Методические материалы

www.prosv.ru/umk/sportlight Teacher's Portfolio

www.standart.edu.ru

www.internet-school.ru

Учебники и интерактивные материалы

www.longman.com

LessonResources

www.teachingenglish.org.uk

www.cambridgeenglishonline.com

www.teachitworld.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме устных и письменных опросов по изучаемым темам.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности. - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы 	<p>Выстраивает речь на профессиональные темы грамотно, с соблюдением норм грамматики иностранного языка</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменного/устного опроса; - тестирования; - диктантов; - оценки результатов самостоятельной работы (эссе, сообщений, диалогов, тематических презентаций и т.д.) <p>Промежуточная аттестация</p> <p>в форме дифференцированного зачета/ экзамена в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменных/ устных ответов, выполнения заданий в виде деловой игры (диалоги, составление описаний блюд для меню, монологическая речь при презентации блюд и т.д.)
<ul style="list-style-type: none"> - основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики; 	<p>Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной, дифференцирует значение лексических единиц и грамматических структур</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 	<p>Строит высказывания на заданную тему в устной или письменной форме на профессиональные темы, используя разнообразную профессиональную лексику</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности; 	<p>Соблюдает нормы произношения иностранного языка, в том числе профессиональной терминологии, соблюдает ударения и нормы интонации</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы; - разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений. 	<p>Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы</p>	

<p>- понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;</p>	<p>Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста</p>	
<p>- осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;</p>	<p>Поддерживает разговор на заданную тему, используя изученный лексический минимум, владеет техникой ведения беседы</p>	
<p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) - строить простые высказывания о себе и своей профессии деятельности; - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;</p>	<p>Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры, использует простые и сложные предложения для составления плана действий</p>	
<p>- выполнять письменные простые связные сообщения на интересные профессиональные темы;</p>	<p>Демонстрирует умение написать монологические высказывания на профессиональные и повседневные темы, грамотно использует профессиональную терминологию и бытовую лексику</p>	
<p>- письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	<p>Умеет грамотно пользоваться словарем, демонстрирует владение необходимым лексическим минимумом, описывающим предметы, средства и процессы профессиональной деятельности, отражает все аспекты содержания текста</p>	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И.Кравченко

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
технологического профиля

Севастополь
2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальностям:

23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденный Приказом Минобрнауки от 22 апреля 2014 г №383, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 г, регистрационный №33878;

08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, утвержденный Приказом Минобрнауки от 10.01.2018г. №2, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г, регистрационный № 49797

43.02.15 Поварское и кондитерское дело, утвержденный Приказом Минобрнауки от 09 декабря 2016 г, №1565, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 г, регистрационный №44828.

2. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»**, **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений**, **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта**, **08.00.00 Техника и технологии строительства**, **43.00.00 Сервис и туризм** (организация-разработчик - Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», размещена в Федеральном реестре ОПОП 11.03.2019 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ ГБОУПО СПТК»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани».

Разработчики: преподаватель Исмаилов Д.А., преподаватель высшей категории, преподаватель Романская Л.А.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии наземного транспорта

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2021 г.

Председатель МО _____ Гагкаева Е.О.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2021 г.

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Сервис и туризм

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2021 г.

Председатель МО _____ Шкут Ю.В.

Согласовано методическим объединением преподавателей общего гуманитарного и социально-экономического циклов ГБОУПО «СПТК»

Протокол № ___ от « ___ » _____ 2020 г.

Председатель МО _____ Н.П. Рыжкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОГСЭ 04 Физическая культура** является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»,

08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений,

43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Учебная дисциплина **ОГСЭ 04 Физическая культура** обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальностям СПО

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей,

08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений,

43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 -11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания и владения
ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11	использовать разнообразные спортивные игры для организации активного отдыха и досуга. Быть готовым к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» ГТО	техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности

Перечень формируемых общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы
ОК 10	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда
ОК 11	Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Индекс	Дисциплина	Личностные результаты
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	ОГСЭ 04 Физическая культура	ЛР 2,3,6,8,9,10,12
08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений	ОГСЭ 04 Физическая культура	ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12
43.02.15 Поварское и кондитерское дело	ОГСЭ 04 Физическая культура	ЛР 1-6,8-10,12

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктив-	ЛР 4

ного «цифрового следа».	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, профессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	216
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы - не предусмотрено	
практические занятия	158
контрольные работы – не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
1. Выполнение различных комплексов физических упражнений.	48
2. Совершенствование техники изучаемых двигательных действий.	
3. Закрепление техники изучаемых двигательных действий.	
<i>Контроль знаний проводится по завершению семестра в форме зачёта</i>	8
<i>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Виды спорта		206	
Тема 2.1 Легкая атлетика	Практические занятия: Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра	40	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: подобрать тесты по результатам которых определяется индивидуальная двигательная нагрузка с оздоровительной и профессиональной направленностью. Подготовить реферат «История легкой атлетики.» «Олимпийское движение.»	8	
Тема 2.2. Волейбол	Практические занятия: Усовершенствование навыков перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры.	34	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: Подобрать комплекс упражнений на сгибание и разгибание рук в упоре стоя у стены, лёжа на полу, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, броски, ловля, передача мяча в стену, партнёру, прыжки на скакалке 150-200 раз, Подобрать комплекс общеразвивающих упражнений на силу пресса и нижних конечностей.	10	
Тема 2.3 Баскетбол	Практические занятия: Усовершенствование навыков ловли и передачи мяча, ведения,	34	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2

	бросков мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры		ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний. Определить состояния здоровья, двигательные качества, психофизиологические функции, к которым специальность предъявляет повышенные требования.	10	
Тема 2.4 Теннис	Практические занятия: Приобрести навыки положения тела человека при стойки и передвижениях теннисиста. Техника стоек. Отработать навыки удара без вращения. Отработать технику удара с верхним вращением, с нижним вращением. Отработать технику удара по мячу «накат». Правила игры. Судейство. Техника безопасности	10	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: Подобрать комплекс упражнений на силу кисти. Подобрать комплекс упражнений на ловкость и координацию. История тенниса	4	
Тема 2.5 Футбол	Практические занятия: Отработать технику удара по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.	22	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: Подобрать комплекс упражнений для ног. Подобрать комплекс упражнений на ловкость и координацию. Упражнения с мячом.	10	
Тема 2.6 Гимнастика, акробатика	Практическая работа: Отработать технику спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Отработать технику обязательных элементов: подскоки, амплитудные махи ногами, упражнения для мышц живота, отжимание в упоре лежа – четырехкратное исполнение подряд. Отработать технику дополнительных элементов: кувырки вперед и назад, падение в упор лежа, перевороты вперед, назад, в сторону, подъем разгибом с лопаток, шпагаты, сальто. Техника безопасности при занятии спортивной аэробикой.	18	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР 2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1,2,3,6,8,9,10,12 ЛР 1-6,8-10,12
	Самостоятельная работа обучающихся: Подобрать комплекс упражнений с элементами дыхательной гимнастики используя современные методики дыхательной гимнастики (Лобановой-Поповой, Стрельниковой, Бутейко).	6	

	Всего	158	
	Зачеты, дифференцированный зачет	10	
	Всего	168	
	Самостоятельная работа	48	
	ИТОГО	216	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Реализация программы предмета осуществляется в спортивном комплексе, оснащенном оборудованием:

спортивный зал

- кольца для баскетбола,
- 1 сетка волейбольная,
- спортивные лавки,
- маты напольные,
- канат,
- шведские стенки,
- перекладины для подтягивания,
- 3 теннисных стола,
- гимнастическое оборудование,
- мячи, скакалки.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

3.2.1. Образовательные Интернет-ресурсы по физической культуре:

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. *Литвинов А.А., Козлов А.В., Ивченко Е.В.* Теория и методика обучения базовым видам спорта. - М., 2018.
2. *Миронова Т.И.* Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. - Кострома, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; • Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; • Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; • Выполнять приемы защиты и обороны, страховки и само страховки; • Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; • Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; • Организовывать и проводить индивидуальный, коллективный и семейный отдых, участвовать в массовых спортивных мероприятиях, в активной творческой жизнедеятельности, в выборе и формировании здорового образа жизни; • владеть компетенциями: учебно-познавательной, личностного самосовершенствования, коммуникативной. • Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; • Владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; • Демонстрировать навыки владения тактикой в спортивных играх; • Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомле- 	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; • Владеет техниками выполнения двигательных действий; • Выполняет тактико-технические действия в игре; • Выполняет требуемые элементы; 	<p>Наблюдение в процессе практических занятий.</p> <p>Оцениваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> • физическая подготовленность; • практические умения и навыки; • теоретические знания; • индивидуальные задания; • навыки организации физкультурно-оздоровительной деятельности; • динамика (прирост) оцениваемых параметров по сравнению с исходными или предшествующими промежуточными значениями (учитывается базовый уровень здоровья, физической подготовленности). • выполнение контрольных тестов и зачетных нормативов

<p>ния и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности; быть готовым к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) 		
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование разнообразных форм и видов физкультурной деятельности для жизни, активного отдыха и досуга. • Использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; • Готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; • Самостоятельное использование в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры; • Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; • Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; • Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности. 	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека; • Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний. 	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

«_____» _____ 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 Психология общения

по специальности 08.02.01 Строительство зданий и сооружений

Севастополь
2021

**Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со
следующими документами:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 11 августа 2014 г. № 965 /утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 25августа 2014 г, регистрационный № 33818;

2.Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства (организация-разработчик - Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования ... (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», размещена в Федеральном реестре ОПОП 11.03.2019 г.)
Общество с ограниченной ответственностью «Управленческие решения в сфере образования»

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В. Геловани»

Разработчик: Щербанева С.Н. - социальный педагог, специалист первой категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техники и технологий строительства/социально-экономических дисциплин.

Протокол № _____ от «____» _____ 2021г.

Председатель МО _____ Е.И.Корякова/ Н.П. Рыжкова

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО. Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИ- НЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в общегуманитарный и социально-экономический цикл.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной/вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Психология общения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 -7, 9-11, ПК 1.1 – ПК 1.4, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.5, ЛР 1-17

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.5? ОК 01-7, 9-11	<ul style="list-style-type: none">- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	<ul style="list-style-type: none">- цели, функции, виды и уровни общения;- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;- механизмы взаимопонимания в общении;- вербальные и невербальные средства общения.- взаимосвязь общения и деятельности- роли и ролевые ожидания в общении- виды социальных взаимодействий- этические принципы общения- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
из них в форме практической подготовки	
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема 1.1. Закономерности процесса общения	<i>Содержание</i>	6	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.5 ОК 01-7, 9-11 ЛР 1-17	
	1. Введение. Характеристика общения: содержание, функции и виды.			
	2. Перцептивная сторона общения: понятие, механизмы. Интерактивная сторона общения.			
	3. Коммуникативная сторона общения: элементы, коммуникативные барьеры, коммуникативные системы общения.			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			4
	Практическое занятие № 1. Тема: Тест «Коммуникативная компетентность»			<i>1</i>
Практическое занятие № 2. Тема: «Деловая игра – Социальное общение»	<i>1</i>			
Практическое занятие № 3. Тема: «Тренинг – Навыки общения»	<i>2</i>			
Тема 2.1. Профессиональная этика и деловой этикет	<i>Содержание</i>	4	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.5 ОК 01-7, 9-11 ЛР 1-17	
	1. Предмет и виды этики. Понятие морали и категории этики. Профессиональная этика, этические кодексы и нормы общения.			
	2. Современный этикет. Деловая беседа, переговоры, публичное выступление, деловая переписка как форма общения. Аргументация.			
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>			4
	Практическое занятие № 4. Тема: «Ведение деловой беседы, переговоров. Публичное выступление»			<i>2</i>
Практическое занятие № 5. Тема: «Составление деловой корреспонденции»	<i>2</i>			
Тема 3.1. Психология трудового коллектива	<i>Содержание</i>	2	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4	
	1. Группа и ее организационная структура. Руководство и лидерство. 2. Социально-психологический климат.			

	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	ПК 4.1-4.5
	Практическое занятие № 6. Тема: «Стили лидерского поведения»	<i>1</i>	
	Практическое занятие № 7. Тема: «Деловая игра: «Кораблекрушение»»	<i>1</i>	ОК 01-7, 9-11 ЛР 1-17
Тема 4.1. Конфликты в деловом общении	<i>Содержание</i>	2	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4
	1. Конфликт и его структура. Стратегия и правила поведения в конфликтной ситуации при деловом общении.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	2	ПК 4.1-4.5
	Практическое занятие № 8. Тема: «Тренинг: Конфликт - пути преодоления»	2	ОК 01-7, 9-11 ЛР 1-17
Тема 5.1. Понятие личности и ее сущность.	<i>Содержание</i>	4	ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4
	1. Познавательные процессы личности 2. Свойства личности		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	4	ПК 4.1-4.5
	Практическое занятие № 9. Тема: «Исследование познавательных процессов личности»	2	
	Практическое занятие № 10. Тема: «Определение свойств личности»	2	ОК 01-7, 9-11 ЛР 1-17
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины оборудованы следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин» оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебной мебели по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- раздаточный материал по выполнению практических работ по темам; техническими средствами обучения:
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9.
2. Шеламова Г.М. Психология общения: учебное пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования /Г.М. Шеламова. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 128 с. - Текст: непосредственный. – ISBN 978-5-4468-8696-8.

3.2.2. Электронные издания

1. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии: учебное пособие / Н.С. Ефимова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0693-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/bookread2.php/book/410246> (дата обращения: 18.08.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469732> (дата обращения: 18.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Уметь:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. 	<ul style="list-style-type: none"> - применяет техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использует приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. 	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы</p>
<u>Знать:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - цели, функции, виды и уровни общения; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - механизмы взаимопонимания в общении; - вербальные и невербальные средства общения. <ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности – роли и ролевые ожидания в общении – виды социальных взаимодействий – этические принципы общения – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. 	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели, функции, виды и уровни общения; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - механизмы взаимопонимания в общении; - вербальные и невербальные средства общения. <ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности – роли и ролевые ожидания в общении – виды социальных взаимодействий – этические принципы общения – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. 	<p>Письменный опрос в форме тестирования</p> <p>Устный индивидуальный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И.Кравченко

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
технологического профиля

Севастополь
2021 г.

Рабочая программа ЕН.01 Математика разработана на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки Рос-сии от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объ-единением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани».

Разработчики: Исмаилова Э.О.. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Технологии строительства и наземного транспорта

Протокол № ___ от «___» _____ 2020 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201___ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальностям СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 -11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.2 , ЛР 1,5,6,8,9,11,12

3.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. применять простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности;	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности

Перечень формируемых общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 09	Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы
ОК 10	Соблюдать основы здорового образа жизни, требования охраны труда
ОК 11	Соблюдать деловой этикет, культуру и психологические основы общения, нормы и правила поведения

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолеваю-

	щий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
из них в форме практической подготовки	32
в том числе:	
Теоретическое обучение	32
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>10</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Дифференциальное и интегральное исчисление»	Содержание:	22	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛР№ 1,5,6,8,9,11,12
	Основные элементарные функции. Функции одной переменной в экономике.	6	
	Производная функции.		
	Эластичность функции как один из примеров использования понятия производной в экономике.		
	В том числе практических работ:	16	
	Практическая работа № 1, №2 Предел функции. Непрерывность функции. Точки разрыва функции	2	
	Практическая работа № 3, №4 Понятие дифференциала функции и его свойства.	2	
	Практическая работа №5, №6. Производная высших порядков.		
	Практическая работа №7.№8. Условия монотонности функции. Необходимое и достаточное условие экстремума.	2	
	Практическая работа №9, №10. Исследование функции одной переменной и построение графика. Асимптоты графика функции	2	
	Практическая работа №11, №12. Неопределенный интеграл	2	
	Практическая работа №13, №14 Определенный интеграл.	2	
	Проверочная работа № 1 по теме «Дифференциальное и интегральное исчисление»	2	
Самостоятельная работа: <i>самостоятельное решение задач: производная функции, исследование функции одной переменной и построение графика, определенный и неопределенный интеграл.</i>	2		

Тема 2 . Ряды	Содержание:	2	ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12	
	Числовые ряды. Степенные ряды.	2		
Тема 3. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных	Содержание:	6	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12	
	Необходимые и достаточные условия экстремума функции нескольких переменных.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа №15,№16. Частные производные. Производная по направлению. Градиент.	2		
	Практическая работа №17, №18. Условный экстремум функции нескольких переменных.	2		
	Самостоятельная работа: <i>самостоятельное решение упражнений: частные производные, производная по направлению, градиент, необходимые и достаточные условия экстремума функции нескольких переменных.</i>	2		
Тема 4. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание:	12	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12	
	Определение дифференциального уравнения. Задача Коши	7		
	Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными.			
	Однородные обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка			
	Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка.			
	Уравнение Бернулли.			
	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	5		
	В том числе практических работ			
	Практическая работа №19, №20. Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка			3
	Проверочная работа № 2 по теме «Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Обыкновенные дифференциальные уравнения»			2
Самостоятельная работа:	2			

	<i>обыкновенные дифференциальные уравнения первого и второго порядка с разделяющимися переменными, линейные обыкновенные дифференциальные уравнения первого и второго порядка</i>		
Тема 5. Основы дискретной математики	Содержание:	2	ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12
	Множества и операции над ними. Элементы математической логики.	2	
Тема 6. Численные методы алгебры	Содержание:	6	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12
	Абсолютная и относительная погрешности. Погрешности простейших арифметических действий.	4	
	Округление чисел. Погрешности простейших арифметических действий.		
	В том числе практических работ	2	
	Практическая работа № 23, №24. Численное решение уравнений с одной переменной.		
Самостоятельная работа: <i>абсолютная и относительная погрешности, округление чисел.</i>	2		
Тема 7. Основы теории вероятностей и математической статистики	Содержание:	16	ПК 1.1-1.3 ПК 2.2 ОК 01-11 ЛРН№1,5,6,8,9, 11,12
	События и их классификация.	12	
	Сумма и произведение событий. Вероятность появления хотя бы одного события.		
	Формула полной вероятности. Формула Байеса.		
	Повторные независимые испытания.		
	Простейший поток случайных событий и распределение Пуассона.		
	Локальная и интегральная теорема Лапласа и ее применение		
	Непрерывная случайная величина. Неравенство Чебышева.	4	
	В том числе практических работ		
Практическая работа № 25. Практическая работа №26. Комбинаторика. Выборки элементов	2		
Практическая работа № 27. Практическая работа №28. Способы задания дискретной случайной величины.	2		
Самостоятельная работа: <i>формула полной вероятности, числовые характеристики дискретной случайной величины, моменты случайной величины, закон больших чисел и предельные теоремы,</i>	2		

	<i>неравенство Чебышева, доверительная вероятность, доверительные интервалы.</i>		
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированного зачета	2	
Всего:		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины оборудованы следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»;
- объемные модели пространственных фигур;
- тестовые задания;
- разноуровневый раздаточный материал;
- справочные материалы;
- презентации на основные темы курса математики.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1) Гусев ВА, Григорьев СГ, Иволгина СВ «Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля» Москва, издательский центр «Академия», 2017 г (Профессиональное образование)
- 2) Григорьев СГ, Иволгина СВ «Математика», Москва, издательский центр «Академия», 2017 г (Среднее профессиональное образование)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Уметь:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; - решать обыкновенные дифференциальные уравнения; - находить функции распределения случайной величины; -решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятностей 	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проверка результатов и хода выполнения практических работ; - Проведение устных опросов; - Проверка результатов и хода выполнения проверочных работ;
<u>Знать:</u>		- Тестирование;
<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы математического анализа; - основные понятия дискретной математики; - основные понятия теории вероятностей и математической статистики; - основные численные методы решения прикладных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнение практических работ и самостоятельных работ в соответствии с заданием; - Решение задач; 	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельная работа; - Дифференцированный зачет

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 02 Информатика

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности утвержденного Приказом Минобрнауки Рос-сии от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специа-листов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объ-единением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчики: Беляева Т.А. преподаватель.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объедине-ния Технологии строительства и наземного транспорта

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Информатика

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01- ОК.04,09 <i>ПК 1.2.- 1.4. ЛР 1, 2, 5-8</i>	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением про-	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно- вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

	<p>граммных средств и вычислительной техники;</p> <p>Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>
--	---	--

Планируемые личностные результаты:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
из них в форме практической подготовки	24
в том числе:	
лекции, уроки	20
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	8	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4. ЛР 1, 2, 5-8
	Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества.. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии, виды, классификация. Инструментарий ИТ.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе Windows	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка и оформление интерактивной хроники «История развития информационного общества» с иллюстрациями	2	
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	10	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4. ЛР 1, 2, 5-8
	1. Виды прикладного программного обеспечения.. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. Печать документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.		
Самостоятельная работа обучающихся Составить и оформить перечень оборудования для создания домашнего кинотеатра (с указанием наименования модели и краткой характеристикой).	2		
Тма 3. Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала	9	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4.
	Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций.	4	

	Форматирование элементов таблицы. Формат числа.		ЛР 1, 2, 5-8
	В том числе, практических занятий и	4	
	Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций.	4	
	Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составить и оформить список свободно распространяемого программного обеспечения (с ссылками на официальные сайты).	1	
Тема 4 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	Содержание учебного материала	11	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4. ЛР 1, 2, 5-8
	Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.. Компьютерная и инженерная графика.	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации.	4	
	Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. Сканирование графических объектов.	4	
Самостоятельная работа обучающихся Групповой проект: Использование интернет-сервисов для совместной работы. Создание автономного wiki-узла.	3		
Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	8	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4. ЛР 1, 2, 5-8
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотобличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.	4	
	В том числе, практических занятий	4	
	Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.		
Самостоятельная работа обучающихся Создание базы данных предприятия.	2		
Тема 6 Структура и классификация систем	Содержание учебного материала	6	ОК.01- ОК.04,09 ПК 1.2.-1.4.
	Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-	2	

автоматизированного проектирования	3D, ADEM.		ЛР 1, 2, 5-8
	В том числе, практических занятий	4	
	Работа в системе автоматизированного проектирования Компас -		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете информатики и лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочие места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя (многофункциональный комплекс);
3. Меловая доска.
4. Печатные и экранно-звуковые средства обучения;
5. Модели: «Устройство персонального компьютера», «Модели основных устройств ИКТ»;
6. Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты, схемы);
7. Библиотечный фонд;
8. Комплект учебно-методических материалов;
9. Комплект технической документации.

Технические средства обучения: компьютеры; рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. *Михеева Е.В.* Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
2. *Михеева Е.В.* Практикум по Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
3. *Михеева Е.В.* Титова О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020
4. *Малясова С.В., Демьяненко С.В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ :учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2019.
5. *Цветкова М.С., Великович Л.С.* Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020
6. *Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1DC33FDD-8C47-439D-98..>
2. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

4. Образовательные ресурсы Интернета. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.alleng.ru/edu>
5. Официальный сайт компании «Гарант». [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
6. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
7. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ict.edu.ru
8. Профессиональные справочные системы Кодекс [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.fcior.edu.ru
10. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс] : учебник / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2014. - 352 с.: ил.- (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>.
11. Электронная библиотека Юрайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/221F7757-D7EA-4D2D-B6BF-41896F6B8291>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационно-поисковые системы
2. Сетевые технологии обработки и передачи информации
3. Методические рекомендации по выполнению практических работ.
4. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; □ основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; □ Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; □ Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; □ Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; □ Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. 	<p>Демонстрируют знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p>	<p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - Обращивать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. 	<p>Выполняют практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранения и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

Н.И.Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Инженерная графика

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Севастополь

2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2.

2. Примерная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2.

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК» утвержденного приказом

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Лобза Ю.С.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Технологии строительства и наземного транспорта

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 Инженерная графика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки).

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование и развитие профессиональных, общих компетенций и личностных результатов по видам деятельности в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями;

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 1, 2, 13-17.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины «Инженерная графика»:

В рамках программы учебной дисциплины «Инженерная графика» обучающиеся осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1.	<ul style="list-style-type: none"> - оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; - выполнять геометрические построения; - выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; - разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; - выполнять изображения резьбовых соединений; - выполнять эскизы и рабочие чертежи. 	<ul style="list-style-type: none"> - начертаний и назначений линий на чертежах; - типов шрифтов и их параметров; - правил нанесения размеров на чертежах; - основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации; - рациональных способов геометрических построений; - законов, методов и приемов проекционного черчения; - способов изображения предметов и расположение их на чертеже; - графического обозначения материалов.
ПК 1.3	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; - оформлять рабочие строительные чертежи. 	<ul style="list-style-type: none"> - требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; - технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования.
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам). 	<ul style="list-style-type: none"> - методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для реше- 	<ul style="list-style-type: none"> - методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; - основных методов анализа и интерпретации полученной ин-

	ния поставленных задач.	формации.
ОК 03	- обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития.	- способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития.
ОК 09	- активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности.	- способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.
ОК 10	- пользоваться нормативно-технической документацией при решении задач по составлению и оформлению строительных и специальных чертежей.	- требований государственных стандартов единой системы конструкторской документации по оформлению и составлению строительных и специальных чертежей.

1.3 Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14

Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 Инженерная графика

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	204
практические занятия	142
самостоятельная работа	60
Промежуточная аттестация	2

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей		28	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значение учебной дисциплины «Инженерная графика» в дальнейшей профессиональной деятельности. Краткие исторические сведения о развитии инженерной графики.</p> <p>Содержание учебной дисциплины. Требования стандартов единой системы конструкторской документации по правилам разработки, оформления и чтения проектной документации и рабочих чертежей. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись.</p> <p>Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение.</p> <p>Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметры шрифта. Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Наименование, назначение, параметры и начертание линий чертежа. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.</p>	12	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-ОК03, ОК 09, ОК 10 ЛР 1,2, ЛР 13-ЛР17
	В том числе, практических занятий	12	

	Практическое занятие №1. Изучение стандартов единой системы конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68 ЕСКД Форматы чертежей ; ГОСТ 2.302-68 ЕСКД Масштабы; ГОСТ 2.304-68 ЕСКД Чертежный шрифт; ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии чертежа; ГОСТ 2.307-68 ЕСКД Нанесение размеров и предельных отклонений.	2	
	Практическое занятие №2. Вычерчивание рамки и основной надписи чертежа. Выполнение графической композиции из линий чертежа в ручной графике .	2	
	Практическое занятие №3. Выполнение композиции из букв и цифр с заданным номером шрифта в ручной графике.	2	
	Практическое занятие №4. Выполнение титульного листа альбома графических работ в ручной графике. Заполнение основной надписи чертежа.	2	
	Практическое занятие №5. Вычерчивание в ручной графике чертежа плоского контура в заданном масштабе и нанесение его размеров.	4	
Тема 1.2 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-ОК03, ОК 09, ОК 10 ЛР 1,2, ЛР 13-ЛР17
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Разновидности геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля. Обозначения уклонов и конусности. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги. Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №6. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной графике.	2	
	Практическое занятие №7. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	4	

	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить сообщение на тему: «Коробовые кривые (овал, овоид, завиток). Выполнить чертеж лекальных кривых (эллипс, параболу, гиперболу), согласно заданию.	10	
Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		38	
Тема 2.1 Методы проецирования. Проекция точки, прямой и плоскости	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-ОК03, ОК 09, ОК 10 ЛР 1,2, ЛР 13-ЛР17
	Способы получения графических изображений. Законы, методы и приемы проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексном чертеже. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Изображения плоскости на комплексном чертеже. Следы плоскостей. Плоскости общего и частного положения и свойства их проекций.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №8. Построение в ручной графике проекций точки, отрезка прямой, плоскости, и взаимного их расположения.	4	
Тема 2.2 Поверхности и тела	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-ОК03, ОК 09, ОК 10 ЛР 1,2, ЛР 13-ЛР17
	Построения ортогональных проекций многогранных геометрических тел и тел вращения. Развертки поверхностей геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №9. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в ортогональных проекциях.	2	
	Практическое занятие №10. Построение в ручной графике проекций точек и линий, лежащих на поверхностях геометрических тел. Построение развёрток.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить чертеж в ручной графике ортогональной проекции группы геометрических тел.	4	
Тема 2.3 Аксонметрические проекции	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие №11. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольных изометрической и диметрической проекциях.	2	
	Практическое занятие №12. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить чертеж в ручной графике аксонометрической проекции усеченных геометрических тел.	4	
Тема 2.4 Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Пересечение поверхностей геометрических тел проецирующими плоскостями. Построение ортогональных проекций, линий среза, аксонометрических проекций и разверток усеченных геометрических тел. Способы преобразования проекций.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие №13. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций многогранных геометрических тел, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел.	2	

	Практическое занятие №14. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел вращения, пересечённых проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения и развертки поверхности тел.	2	
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Построение точек пересечения прямой линии с поверхностью геометрических тел. Способы получения точек линии пересечения двух геометрических тел.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №15. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения способом секущих плоскостей.	2	
	Практическое занятие №16. Построение в ручной графике комплексных чертежей и аксонометрических проекций взаимно пересекающихся многогранника и тела вращения способом вспомогательных концентрических сфер.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Построить в ручной графике комплексный чертеж и аксонометрические проекции взаимно пересекающихся двух цилиндров.	6	
Раздел 3 Основы технического черчения		44	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		

Виды, сечения, разрезы	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды- основные, дополнительные, местные. Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Выбор месторасположения вынесенных и наложенных сечений. Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах и правила их нанесения на чертежах. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений, Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.	20	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	В том числе, практических занятий	20	
	Практическое занятие №17. Построение трех видов модели по ее аксонометрическому изображению.	2	
	Практическое занятие №18. Построение по двум данным видам модели третьего вида и ее аксонометрического изображения.	2	
	Практическое занятие №19. По приведенным наглядным изображениям деталей выполнить указанные в условии сечения.	2	
	Практическое занятие №20. Построение простых фронтальных разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2	
	Практическое занятие №21. Построение простых наклонных разрезов.	2	
	Практическое занятие №22. Построение сложных ступенчатых разрезов.	2	
	Практическое занятие №23. Построение сложных ломаных разрезов.	4	
	Практическое занятие №24. Построение аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонометрического изображения детали.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить конспект на тему: «Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений» Вычертить графические обозначения материалов в сечениях и разрезах.	10	
Тема 3.2 Разъемные соединения деталей.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Классификация резьбы, основные параметры, обозначения. Элементы разъемных соединений, правила их вычерчивания. Упрощенные изображения элементов разъемных соединений.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №25. Вычерчивание изображения резьбы на стержне, в отверстии, в соединении.	2	
	Практическое занятие №26. Вычерчивание изображения резьбового соединения двух деталей.	4	
Тема 3.3 Эскизы и рабочие чертежи деталей. Технический рисунок.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Последовательность выполнения эскизов деталей. Измерительные инструменты и правила их применения в процессе обмера деталей.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие №27. Выполнение в ручной графике эскиза детали с натуры. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу.	2	
	Практическое занятие №28. Выполнение в ручной графике технического рисунка по чертежу детали	4	
Раздел 4 Основы строительного черчения		92	
Тема 4.1	Содержание учебного материал		

Архитектурно-строительные чертежи	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Состав архитектурно-строительных чертежей и условные графические изображения на них. Планы этажей, фасады, разрезы, строительные узлы зданий и последовательность их вычерчивания.	40	
	В том числе, практических занятий	40	
	Практическое занятие №29. Вычерчивание условных графических изображений элементов зданий и санитарно-технического оборудования (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	8	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие №30. Вычерчивание планов этажей зданий (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	8	ОК 03 ОК 09 ОК 10
	Практическое занятие №31. Вычерчивание фасадов зданий (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	8	ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Практическое занятие №32. Вычерчивание разрезов зданий (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	8	
	Практическое занятие №33. Вычерчивание строительных узлов и сечений (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	8	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнить чертеж архитектурных узлов зданий, согласно заданию. Выполнить сообщение на тему: «Состав архитектурно-строительных чертежей и условные графические изображения на них.»	14	
Тема 4.2	Содержание учебного материала		

	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС.	28	
	В том числе, практических занятий	28	ПК 1.1 ПК 1.3
	Практическое занятие №34. Выполнение чертежей железобетонных конструкций к изготовлению рабочих строительных чертежей).	14	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10
	Практическое занятие №35. Выполнение металлических конструкций (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	14	ЛР 1 ЛР2 ЛР 13-ЛР17
	Самостоятельная работа обучающихся. Вычертить схемы армирования элементов железобетонных конструкций. Выполнить сообщение на тему: «Условные обозначения на чертежах железобетонных изделий и металлических конструкций.»	12	
	Промежуточная аттестация	2	
Всего:		204	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 Инженерная графика

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины «Инженерная графика» предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

- Персональными компьютерами со специализированным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- объемными моделями геометрических тел, деталей;
- чертежными инструментами: линейками, треугольниками с углами 30°, 90°, 60° и 45°, 90°, 45°, транспортирами, циркулями;
- рабочим местом преподавателя, оборудованным персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- сканером;
- принтером,

а также техническими средствами обучения:

- оборудованием для электронных презентаций (мультимедиапроектором).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.). - Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
2. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
3. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии (с изменениями №1,2,3, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 №117-ст.).- Применяется с 01.09.2006. - М.: Изд-во стандартов, 2006.
4. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные (с изменениями № 1,2, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 «117-ст).- Применяется с 01.09.2006.- М.: Изд-во стандартов, 2006.
5. ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД. Изображения – виды, разрезы, сечения.- М.: Стандартиформ, 2008.
6. ГОСТ 2.307-2011 ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений (с

- Поправками).-М: Стандартиформ, 2011.
7. ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы (с изменением №1) Идентичен (IDT) СТ СЭВ 284:1976. Применяется с 01.01.1971 взамен ГОСТ 3459-59. - М.: Изд-во стандартов, 1971.
 8. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений (с изменениями №1). Применяется с 01.01.1973 взамен ГОСТ 2.312-68.- М.: Изд-во стандартов, 1973.
 9. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи (с поправками, утв. Приказом Росстандарта от 6/22/2006 № 118-ст).- М.: Изд-во стандартов, 2006.
 10. ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений. Идентичен (IDT) СТ СЭВ 138:1981. Применяется с 01.01.1984 взамен ГОСТ 2.313-68. - М.: Изд-во стандартов, 1984.
 11. ГОСТ 2.317-2011 ЕСКД. Аксонометрические проекции. - М.: Стандартиформ, 2011.
 12. ГОСТ 2.305–2008 ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения.- М.: Изд-во стандартов, 2008.
 13. ГОСТ 2.306–68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах- М.: Изд-во стандартов, 1968.
 14. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой).-М.: Стандартиформ, 2013.
 15. ГОСТ 21.501-2011 СПДС. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений- М.: Стандартиформ, 2011.
 16. ГОСТ 21.110– 2013. Спецификация оборудования, изделий и материалов

Основные источники:

1. Жарков, Н.В. AutoCAD 2017. Официальная русская версия. Эффективный самоучитель / Н.В. Жарков. - СПб.: Наука и техника, 2017 - 624с.: ил.
2. Муравьев, С.Н. Инженерная графика: учебник / С.Н. Муравьев, Ф.И. Пуйческу, Н.А.Чванова. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.-320с.: ил.
3. Скобелева И.Ю., Ширшова И.А., Гареева Л.В., Князьков В.В. Инженерная графика :учеб. пособие / И.Ю. Скобелева[и др.]; НГТУ им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2015.– 189с.
4. Томилова, С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник / С.В.Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 336 с.
5. Томилова, С.В. Инженерная графика в строительстве. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений СПО / С.В. Томилова.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208 с.
6. Томилова, С.В. Начертательная геометрия. Строительство: учебник / С.В. Томилова. - М.: Издательский центр «Академия», 2016. - 288 с.
7. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учебное пособие/ А.Н.Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 80с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационная система МЕГАНОРМ [Электронный ресурс]— Режим доступа <http://meganorm.ru/>

2. Каталог государственных стандартов [Электронный ресурс]— Режим доступа : <http://www.stroyinf.ru/>
3. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничному. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование).]— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568.
4. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.Ю. Скобелева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.— 300 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58932.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 359 с.]— Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/956EDCB9-657E-49E0-B0CA-E3DB1931D0A3.
6. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 166 с. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/B8402B9B-0643-4D71-A23D-6D2348D09F24.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
- начертания и назначения линий на чертежах;	демонстрирует знание различных типов линий, их назначение и правила их начертания; подбирает толщину линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа; подбирает твердость грифеля карандаша для обеспечения четкости линий; подбирает твердость карандашной вставки циркуля для обеспечения одинаковой толщины линии окружности и линий, проведенных с помощью линейки (рейшины, угольника).	-устный опрос; -опрос по индивидуальным заданиям; -письменный опрос; -письменная проверка; -тестирование; -самоконтроль; -взаимопроверка Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
- типы шрифтов и их параметры;	демонстрирует знание типов и размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта; демонстрирует знания конструкций и размеры элементов букв и цифр; вычерчивает вспомогательную сетку для написания текста; применяет упрощенный способ разметки вспомогательной сетке; демонстрирует знания последовательности обводки букв и цифр написанного текста.	
- правила нанесения размеров на чертежах;	демонстрирует знание правил нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах; демонстрирует знания знаков диаметра и радиуса и правила их нанесения; способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклонах размерных линий; демонстрирует знания единиц измерения размеров на чертежах; демонстрирует знания видов стрелок, их размеров, правил вычерчивания размерных и выносных линий.	

<p>- рациональные способы геометрических построений;</p>	<p>демонстрирует знание геометрических построений прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.</p>	
<p>- законы, методы и приемы проекционного черчения;</p>	<p>выбирает соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий; демонстрирует знания сущности методов и аргументирует сделанный выбор при защите графических работ; выполняет чертеж в проекционной связи; определяет и строит необходимое количество разрезов и сечений на чертежах; строит аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям с вырезом $\frac{1}{4}$ части; выполняет штриховку на разрезах в ортогональных и аксонометрических проекциях.</p>	
<p>- способы изображения предметов и их расположение на чертеже;</p>	<p>выбирает способ изображения детали в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы; выбирает число изображений (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; выбирает главный вид детали, и его расположение на чертеже; демонстрирует знания правил расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, а также разрезов на чертежах.</p>	
<p>-графические обозначения материалов;</p>	<p>демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи; демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений.</p>	
<p>-основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации;</p>	<p>аргументирует последовательность выполнения чертежей; представляет формы и назначение отдельных элементов детали: отверстий, канавок, выступов и т. д., определяет назначения детали и ее работу; демонстрирует навыки чтения чертежей.</p>	

-требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей.	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдает требования нормативной документации.	
-технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;	демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе AutoCAD; порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей.	
Уметь:		- оценка выполнения практических работ
-оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;	читает чертежи: понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	оценка выполнения самостоятельной работы.
-выполнять геометрические построения;	выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов при помощи угольников, линейки, циркуля, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами	экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;	владеет технологией построения различных геометрических форм, подбирает чертёжные инструменты, при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР (AutoCAD), ищет наиболее рациональное их использование.	
-разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;	соблюдает проекционную связь при построении видов; анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе автоматизированного проектирования AutoCAD, соблюдает последовательность выполнения команд панелей инструментов в AutoCAD.	
- выполнять изображения резьбовых соединений;	выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения резьбных соединений.	

<p>- выполнять эскизы и рабочие чертежи;</p>	<p>владеет техникой работы от руки, без чертежных инструментов; пользуется измерительными инструментами для обмера деталей; определяет пропорциональности частей детали на глаз; выполняет рабочие чертежи детали по эскизу, снятому с натуры.</p>	
<p>- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей;</p>	<p>демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении строительных чертежей. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений строительных материалов в сечениях.</p>	
<p>- выполнять и оформлять рабочие строительные чертежи</p>	<p>владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; выполняет необходимые поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы; правильно заполняет основную надпись чертежа.</p>	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В. ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

«_____» _____ 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02 Техническая механика

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Севастополь
2021

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
6. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Техническая механика

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина ОП.02 Техническая механика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций и профессиональных компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 4.1. ПК 4.4. ОК 01-11	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений. - определять аналитическим и графическим способами усилия опорных реакций балок, ферм, рам; - определять усилия в стержнях ферм; - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др; 	<ul style="list-style-type: none"> - законы механики деформируемого твердого тела; - виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакций связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; - моменты инерции простых сечений элементов и др.

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>158</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>124</i>
в том числе:	
лекции	<i>56</i>
практические занятия	<i>56</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>34</i>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1.	2.	3.	
Введение	Роль и значение механики в строительстве.	2	
Раздел 1. Теоретическая механика			ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 4.1. ПК 4.4. ОК 01-11 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала: Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Единицы силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая системы сил. Внешние и внутренние силы. Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Следствие из третьей аксиомы.	2	
	Практическое занятие Определение реакции связей.	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала: Система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно-соединенных стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы. Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил с использованием геометрического и аналитического уравнения равновесия.	4	ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 4.1. ПК 4.4. ОК 01-11 ЛР 1, 2, 13-17
	Практическое занятие Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий и учебной литературы. Геометрическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил.	2	

Тема 1.3. Пара сил. Плоская система произвольно расположенных сил.	Содержание учебного материала: Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Момент пары сил, величина, знак. Свойства пар. Условие равновесия пары сил. Момент силы относительно точки; величина, знак, условие равенства нулю. Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Частные случаи приведения плоской системы сил. Теорема Вариньона. Уравнения равновесия плоской произвольной системы сил (три вида). Классификация нагрузок – сосредоточенные силы, моменты, равномерно-распределенные нагрузки и их интенсивность. Балки, плоские фермы, рамы. Опоры: шарнирно-подвижная, шарнирно-неподвижная, жесткое защемление (заделка) и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, рам, ферм. Определение усилий в стержнях плоских ферм. Связи с трением. Сила трения, угол и коэффициент трения. Условие самоторможения.	4	
	Практическое занятие: Исследование свойств пар сил. Определение опорных реакций консольных и однопролетных балок, ферм, рам, арок. Определение главного вектора и главного момента плоской системы произвольно расположенных сил.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с учебным материалом. Подготовка к практической работе по теме: «Аналитическое определение опорных реакций в балках, фермах, рамах, арках» с использованием методических рекомендаций.	2	
Тема 1.4 Центр тяжести тела. Центр тяжести плоских фигур.	Содержание учебного материала. Центр параллельных сил и его свойства. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра тяжести плоской фигуры (тонкой однородной пластины). Статический момент площади плоской фигуры относительно оси; определение, единицы измерения, способ вычисления. свойства. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений, стандартных профилей проката.	2	ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 4.1. ПК 4.4. ОК 01-11 ЛР 1, 2, 13-17
	Практическое занятие Определение положения центра тяжести сложных плоских фигур, составленных из простых геометрических фигур и из профилей стандартного проката с осью симметрии.	4	
	Практическое занятие Определение координат центра тяжести сложной фигуры опытным путем и проверка полученного результата аналитически.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебным материалом и специальной технической литературой. Определение центра тяжести сложных плоских фигур.	2	
Тема 1.5 Устойчивость равновесия	Содержание учебного материала. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Безразличное равновесие твердого тела.	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов			ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 4.1. ПК 4.4. ОК 01-11 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 2.1. Основные положения.	Содержание учебного материала: Краткие сведения об истории развития «Сопротивление материалов». Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материалов и характере деформирования. Нагрузки и их классификация. Геометрическая схематизация элементов сооружений. Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.	2	
	Практическое занятие Определение видов деформации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Основные виды деформации бруса.	2	

Тема 2.2 Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала: Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюра нормальных напряжений по длине стержня. Гипотеза плоских сечений. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Формула Гука. Определение перемещений поперечных сечений стержня. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики. Понятие о предельном напряжении. Коэффициент запаса прочности пластичных и хрупких материалов. Расчеты на прочность по допускаемым напряжениям и предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормальные и расчетные нагрузки и сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию и допускаемым напряжениям. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию. Расчеты на прочность. Влияние силы тяжести стержня на напряжения и деформации. Понятие о статически неопределимых системах при растяжении (сжатии).	2	
	Практическое занятие Построение эпюр продольных сил, напряжений и перемещений. Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений и перемещений для ступенчатого бруса, защемленного одним концом, при осевом растяжении (сжатии).	2	
	Практическое занятие Испытание материалов на растяжение. Растяжение образца из низкоуглеродистой стали с целью определения пределов пропорциональности, текучести и прочности, а также относительного остаточного удлинения и относительного остаточного поперечного сечения при разрыве.	2	
	Практическое занятие Определение модуля продольной упругости и коэффициента Пуассона при испытании на растяжение.	2	
	Практическое занятие Испытание материалов на сжатие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений и перемещений в поперечных сечениях бруса.	2	
Тема 2.3. Практические расчеты на сдвиг и смятие	Содержание учебного материала: Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука для сдвига. Модуль сдвига. Зависимость между тремя упругими постоянными (без вывода). Смятие: основные расчетные предпосылки и расчетные формулы, условности расчета. Расчетные сопротивления на сдвиг и смятие. Примеры расчета заклепочных, болтовых, сварных соединений и сопряжений на деревянных врубках по предельному состоянию.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	2	

	Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Зависимость между тремя упругими постоянными (без вывода).		
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала: Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Статический момент площади плоской фигуры. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Моменты сопротивления: осевой, полярный. Радиус инерции. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простых сечений: прямоугольного, круглого, кольцевого. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.	4	
	Практическое занятие Определение центра тяжести и геометрических характеристик сложных фигур, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и стандартных прокатных профилей.	4	
Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание учебного материала: Основ- ные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Дифференцированные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом Свойства контуров эйор. Построение эйор поперечных сил и изгибающих моментов для наиболее часто встречающихся и для различных видов напряжений статически определимых балок. Чистый изгиб. Нормальные напряжения в произвольной точке поперечного сечения балки. Эйора нормальных напряжений в поперечном сечении. Наибольшие нормальные напряжения при изгибе, осевой момент сопротивления; единицы измерения. Касательные напряжения при изгибе. Формула Журавского для касательных напряжений в поперечных сечениях балок. Эйоры касательных напряжений для балок прямоугольного и двутаврового поперечных сечений по высоте сечения. Моменты сопротивления для простых сечений. Расчеты балок на прочность: по нормальным, касательным, эквивалентным напряжениям. Расчет балок на жесткость. Понятие о линейных и угловых перемещениях при прямом изгибе.	6	
	Практическое занятие Проверка несущей способности и подбор сечений балок при поперечном изгибе. Построение эйор поперечных сил и изгибающих моментов для различных видов нагружения статически определяемых балок.	6	

	<p>Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Расчет балок на жесткость.</p>	4	
<p>Тема 2.6. Кручение Сложное сопротивление.</p>	<p>Содержание учебного материала. Кручение прямого бруса круглого сечения. Крутящий момент. Эпюра крутящих моментов. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении бруса при кручении. Эпюра касательных напряжений по высоте сечения бруса. Угол закручивания. Условия прочности и жесткости при кручении. Три типа задач при расчете на прочность и жесткость при кручении. Косой изгиб, основные понятия и определения. Нормальные напряжения в поперечном сечении бруса. Уравнение нулевой линии; свойства нулевой линии. Построение эпюр нормальных напряжений. Расчет на прочность при косом изгибе по предельному состоянию. Внецентренное сжатие бруса большой жесткости. Нормальные напряжения в поперечном сечении бруса. Уравнение нулевой линии: свойства нулевой линии. Ядро сечения и его свойства. Расчет на прочность по предельному состоянию.</p>	4	
	<p>Практическое занятие Построение эпюр крутящих моментов.</p>	2	
	<p>Практическое занятие Расчет на прочность при косом изгибе по предельному состоянию.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Решение задач по теме.</p>	2	
<p>Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней.</p>	<p>Содержание учебного материала. Устойчивые и неустойчивые формы равновесия центрально-сжатых стержней. Продольный изгиб. Критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Пределы применимости формулы Эйлера. Предельная гибкость. Эмпирическая формула Ясинского - Тетмайера. Расчет центрально-сжатых стержней на устойчивость по предельному состоянию с использованием коэффициента продольного изгиба. Условие устойчивости. Три типа задач при расчете на устойчивость.</p>	2	
	<p>Практическое занятие Определение критической силы для стержней большой гибкости. Расчет на устойчивость и подбор сечений с использованием коэффициента продольного изгиба.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Три типа задач при расчете на устойчивость. Решение задач по теме.</p>	2	
<p>Раздел 3. Статика сооруже-</p>			<p>ПК 1.1. ПК 1.3.</p>

ний.			ПК 4.1. ПК 4.4.
Тема 3.1. Основные положения. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем.	Содержание учебного материала: Задачи раздела «Статика сооружений», связь с теоретической механикой, сопротивлением материалов и смежными дисциплинами. Основные рабочие гипотезы. Классификация сооружений и их расчетных схем. Геометрические изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений. Мгновенно изменяемые системы. Понятие о статически определимых и неопределимых системах.	2	ОК 01-11 ЛР 1, 2, 13-17
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Понятие о статически определимых и неопределимых системах.	2	
Тема 3.2. Многопролетные статически определимые (шарнирные) балки.	Содержание учебного материала. Основные сведения. Условия статической определимости и геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры. Типы шарнирных балок. Схемы взаимодействия (этажные) элементов. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Понятие о наивыгоднейшем расположении шарниров в балке (равномоментные балки).	2	
	Практическое занятие Построение схем и эпюр. Построение схем взаимодействия (этажных схем) многопролетных статически определимых балок. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практической работе по теме: «Построение схем и эпюр поперечных сил и изгибающих моментов в многопролетных статически определимых балках» с использованием методических рекомендаций.	2	
Тема 3.3. Статически определимые плоские рамы	Содержание учебного материала Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости рамных систем. Формула для определения числа лишних связей. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и продольных сил.	2	
	Практическое занятие Построение эпюр сил и изгибающих моментов. Построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов для рам.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Систематическая проработка конспектов занятий и учебной литературы. Подготовка к практической работе по теме: «Построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов	2	

	для рам» с использованием методических рекомендаций.		
Тема 3.4 Трехшарнирные арки	Содержание учебного материала. Общие сведения об арках. Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы.	2	
Тема 3.5. Статически определимые плоские фермы	Содержание учебного материала. Общие сведения о фермах. Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решетки. Образование простейших ферм. Условия геометрической неизменяемости и статической определимости ферм. Анализ геометрической структуры. Определение усилий в стержнях фермы графическим методом построения диаграммы Максвелла – Кремоны. Определение усилий в стержнях фермы тремя способами .	4	
	Практическое занятие Расчет статически определимых ферм тремя способами: а/ методом вырезания узлов; б/ методом сквозных сечений; в/ графическим методом путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны;	6	
Тема 3.6 Основы расчета статически неопределимых систем методом сил.	Содержание учебного материала. Статически неопределимые системы. Степень статической неопределимости. Основная система. Канонические уравнения метода сил. Принцип и порядок расчета. Применение метода сил к расчету статически неопределимых однопролетных балок и простейших рам с одним неизвестным. Выбор рациональной основной системы.	2	
Тема 3.7 Неразрезные балки	Содержание учебного материала. Общие сведения о многопролетных неразрезных балках. Уравнение трех моментов, его применение к расчету балок с заделанными концами и консолями. Определение изгибающего момента и поперечной силы в произвольном сечении. Определение опорных реакций. Расчет неразрезных балок с равными пролетами по таблице при равномерно распределенной нагрузке.	4	
	Практическое занятие Определение опорных реакций.	2	
Тема 3.8 Подпорные стены	Содержание учебного материала. Общие сведения. Расчетные предпосылки теории предельного равновесия. Аналитическое определение активного давления (распора) и пассивного давления (отпора) сыпучего тела на подпорную стену. Распределение давления сыпучего тела по высоте подпорной стены.	2	
	Практическое занятие Аналитическое определение активного давления (распора) и пассивного давления (отпора) сыпучего тела на подпорную стену.	4	

		Bcero	158	
--	--	--------------	------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализуется программа дисциплины в учебном кабинете и лаборатории «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, стенды);
- объемные модели механических передач;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект деталей, измерительных инструментов.

Технические средства обучения:

- мультимедиа оборудование

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- разрывная машина или гидравлический пресс с силоизмерителем;
- балка для изучения прогиба;
- набор приспособлений для проведения лабораторных работ;
- набор зубчатых колес;
- образцы редукторов (цилиндрического, конического, червячного).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Эрдеди А.А. Техническая механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по машиностроительным специальностям / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди - Москва: Академия, 2018. – 296с.
2. Аркуша, А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов./ А. И. Аркуша. - Москва: Высшая школа, 2018. – 352с.
3. Олофинская В.П. Детали машин: Краткий курс и текстовые задания: [учебное пособие для СПО]. / В.П. Олофинская. – М.: ФОРУМ – ИНФРА-М, 2019.-208с.

Дополнительные источники:

1. Сетков, В. И. Сборник задач по технической механике: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся

по специальностям строительного профиля / В. И. Сетков - Москва: Академия, 2019. – 222 с.

2. Техническая механика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям технического профиля / Л. И. Вереина, М. М. Краснов - Москва: Академия, 2019. – 322 с.

3. Бородин, Н. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Н. А. Бородин - Москва: Дрофа, 2019 – 204 с.

Интернет-ресурс:

1. Образовательная баннерная сеть = Education Banner Network, [электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.toehelp.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.	2.
Умения	
выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений; определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений; определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; определять усилия в стержнях ферм; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.
Знания:	
законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакций, связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерций простых сечений элементов и др.	законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; определение направления реакций, связи; определение момента силы относительно точки, его свойства; типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; моменты инерций простых сечений элементов и др.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР
_____ Н.И.Кравченко
« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Основы электротехники

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь

2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Гагкаева Е.О. специалист высшей категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства.

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»	10

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

2.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)

Учебная дисциплина «Основы электротехники» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2, ЛР 1, 2, 13-17

2.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1- ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2	<ul style="list-style-type: none">- читать электрические схемы;- вести оперативный учет работы энергетических установок	<ul style="list-style-type: none">- основы электротехники;- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов;- устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками.

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной дея-

	тельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	2

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03«Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема1. Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	2	ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК4.1, ПК4.2 ЛР 1, 2, 13-17
	Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	6	
	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 1 «Изучение способов соединений резисторов».	2	
	Практическое занятие №2 «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Переменный электрический ток	Содержание учебного материала	10	
	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие № 3 «Исследование однофазной цепи переменного тока».	2	
	Практическое занятие №4. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2	
	Практическое занятие № 5 «Исследование трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником».	2	

	Практическое занятие №6. «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока»	2	ОК1-ОК7, ПК-2.1, ПК3.5, ПК4.1, ПК4.2 ЛР 1, 2, 13-17
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Электрические машины и трансформаторы	Содержание учебного материала:	10	
	Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №7. «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов»	2	
	Практическое занятие №8. «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей».	2	
	Практическое занятие №9. Расчет основных характеристик машин постоянного тока.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 5. Электрооборудование строительных площадок	Содержание учебного материала:	4	
	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников. Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 6. Электроснабжение строительной площадки	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке. Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема7. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание учебного материала	2	
	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
Промежуточная аттестация		2	
		Всего:	46

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Для реализации программы учебной дисциплины «Основы электротехники» имеются следующие специальные помещения.

Кабинет «*Электротехники*» оснащён оборудованием :

- рабочие места преподавателя и обучающихся; (столы, стулья); техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;

- персональный компьютер преподавателя.

Лаборатория «*Электротехники*» оснащена оборудованием :

□ учебная лабораторная станция ;

□ макетная плата с наборным полем для станции ;

□ набор учебных модулей для установки на макетную плату ;

техническими средствами :

□ персональный компьютер;

учебное программное обеспечение.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

1. Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2018. – 416 с.

1. Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2018 – 663 с.

2. Зайцев, В. Е. Электротехника. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова. – М. : Академия, 2018. – 128 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : electrik.org/elbook/site2.php

2. Электроснабжение и рациональное использование электроэнергии Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/gl12.htm>

Дополнительные источники

1. Теплякова, О. А. Электротехника и электроника : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Электротехника / О. А. Теплякова. – Волгоград : Ин-фолио, 2019 – 272 с.

2. Немцов М. В. Электротехника : учеб. пособие / М. В. Немцов, И. И. Светлакова. – М. : Феникс, 2017. – 360 с.

3. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению / В. П. Шеховцов. – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ., 2019. – 136 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения: Читать схемы электрических сетей	Читает схемы электрических сетей	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Вести оперативный учет работы энергетических установок	Ведёт оперативный учет работы энергетических установок	
Знания : Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Знает Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Текущий контроль: тестирование, оценивание практических занятий. Оценка докладов и сообщений, рефератов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И.Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы геодезии

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь

2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Гагкаева Е.О. специалист высшей категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2021 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Основы геодезии

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы геодезии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)

Учебная дисциплина «Основы геодезии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1- ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> - читать ситуации на планах и картах; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования. 	<p>основные понятия и термины, используемые в геодезии;</p> <p>назначение опорных геодезических сетей;</p> <p>масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;</p> <p>систему плоских прямоугольных координат;</p> <p>приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;</p> <p>приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат;</p> <p>виды геодезических измерений.</p>

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные

	технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Основы электротехники

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
лекции	20
лабораторные работы	12
практические занятия	10
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<i>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</i>	2

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03«Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи		12	
Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие № 1. Решение задач на масштабы</p>	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4
Тема 1.2 Рельеф местности.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Определение термина «рельеф местности». Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.</p>	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 2. Решение задач по карте (плану) с горизонталями	2		
Тема 1.3 Ориентирование направлений.	Содержание учебного материала	3	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	
	Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			1
	Практическое занятие № 3. Определение ориентирных углов направлений по карте.	1		
Тема 1.4 Прямая и обратная геодезические задачи.	Содержание учебного материала	3	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	
	Зарамочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач.			
	Алгоритм решения задач.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическое занятие № 4. Определение координат точек по карте	1		
Раздел 2. Геодезические измерения		10		
Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения.	Содержание учебного материала	4	ОК 1-ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4	
	Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			2
	Лабораторная работа № 1.Выполнение и обработка линейных измерений			2
	Самостоятельная работа обучающихся	2		

	Подготовка к лабораторному занятию: Выполнение и обработка линейных измерений Оформление лабораторной работы №1	1 1	
Тема 2.2	Содержание учебного материала	6	
Угловые измерения.	Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита. Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.		ОК 1- ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 2 .Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита	2	
	Лабораторная работа № 3. Измерение углов теодолитом	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к лабораторному занятию: Работа с теодолитом	1	
	Подготовка к лабораторному занятию: Измерение углов теодолитом	1	
Раздел 3. Геодезические съемки.		18	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		
Назначение и виды геодезических съемок.	Назначение и виды геодезических съемок. Геодезические сети как необходимый элемент выполнения геодезических съемок и обеспечения строительных работ. Задачи по определению планового и высотного положения точки относительно исходных пунктов. Основные сведения о государственных плановых и высотных геодезических сетях. Закрепление точек геодезических сетей на местности.	2	ОК 1- ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17
Тема 3.2	Содержание учебного материала		ОК 1- ОК10; ПК

Теодолитная съемка	Сущность теодолитной съемки, состав и порядок работ. Теодолитный ход как простейший метод построения плановой опоры (сети) для выполнения геодезических съемок, выноса проекта в натуру. Виды теодолитных ходов. Схемы привязки теодолитного хода: рекогносцировка и закрепление точек, угловые измерения на точках теодолитного хода, измерение длин сторон теодолитного хода. Полевой контроль. Обработка журнала измерений. Состав камеральных работ: контроль угловых измерений в теодолитных ходах, уравнивание углов, контроль линейных измерений в теодолитных ходах, уравнивание приращений координат и вычисление координат точек хода; алгоритмы вычислительной обработки, ведомость вычисления координат точек теодолитного хода; нанесение точек теодолитного хода по координатам на план. Вычисление площади участка. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру.	6	1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			4
	Практическое занятие № 5. Вычислительная обработка теодолитного хода.			2
	Практическое занятие № 6. Нанесение точек теодолитного хода на план.			1
	Практическое занятие № 7. Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру			1
Тема 3.3	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1-ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17	
Геометрическое нивелирование	Устройство нивелиров. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки нивелиров. Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			2
	Лабораторная работа № 4. Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира. Обработка результатов нивелирования.			2
	Самостоятельная работа обучающихся			2

	Подготовка к лабораторному занятию: Работа с нивелиром Оформление лабораторной работы №4	1 1	
Тема 3.4 Тахеометриче ская съемка.	Содержание учебного материала	6	ОК 1- ОК10; ПК 1.3-ПК 1.4; ПК 2.1- ПК 2.2; ПК 2.4, ЛР 1, 2, 13-17
	Сущность и приборы, применяемые при съемке. Устройство электронного тахеометра. Приведение тахеометра в рабочее положение. Измерения при создании съемочного обоснования.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа № 5. Работа с тахеометром. Ввод данных о станции. Координатные измерения.	2	
	Лабораторная работа № 6. Обратная засечка (координатная и высотная). Вынос в натуру тахеометром (расстояния и координат)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к лабораторному занятию: Работа с тахеометром Подготовка к лабораторному занятию: Обратная засечка. Вынос в натуру	1 1	
Всего:		50	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Итого:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Для реализации программы учебной дисциплины «Основы электротехники» имеются следующие специальные помещения.

Кабинет «*Электротехники*» оснащён оборудованием :

- рабочие места преподавателя и обучающихся; (столы, стулья); техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;

- персональный компьютер преподавателя.

Лаборатория «*Электротехники*» оснащена оборудованием :

▢ учебная лабораторная станция ;

▢ макетная плата с наборным полем для станции ;

▢ набор учебных модулей для установки на макетную плату ;

техническими средствами :

▢ персональный компьютер;

учебное программное обеспечение.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

1. Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2019. – 416 с.

1. Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2020 – 663 с.

2. Зайцев, В. Е. Электротехника. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова. – М. : Академия, 2018. – 128 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : electrik.org/elbook/site2.php

2. Электроснабжение и рациональное использование электроэнергии Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/gl12.htm>

Дополнительные источники

5. Теплякова, О. А. Электротехника и электроника : учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1. Электротехника / О. А. Теплякова. – Волгоград : Ин-фолио, 2019 – 272 с.

6. Немцов М. В. Электротехника : учеб. пособие / М. В. Немцов, И. И. Светлакова. – М. : Феникс, 2019. – 360 с.

7. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению / В. П. Шеховцов. – М.: ИНФРА-М: ФОРУМ., 2019. – 136 с.

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения: Читать схемы электрических сетей	Читает схемы электрических сетей	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Вести оперативный учет работы энергетических установок	Ведёт оперативный учет работы энергетических установок	
Знания : Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Знает Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками	Текущий контроль: тестирование, оценивание практических занятий. Оценка докладов и сообщений, рефератов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

Н.И.Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь

2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства (Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Гагкаева Е.О. специалист высшей категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства.

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ___ от «___» _____ 20___ г.
Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ___ от «___» _____ 20___ г.
Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ___ от «___» _____ 20___ г.
Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

4.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)

Учебная дисциплина «Основы геодезии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1- ОК10; ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2, ЛР 1, 2, 13-17

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК и ОК:

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;

ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;

ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;

ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10; ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2	читать чертежи и схемы инженерных сетей	основные принципы организации и инженерной подготовки территории; назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; энергоснабжение зданий и поселений; системы вентиляции зданий.

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	54
в том числе:	
лекции	32
практические занятия	10
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17
	1. Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.		
	2. Общие сведения об инженерной подготовке территорий Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории.		
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК10, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17
	1. Общие понятия об инженерных сетях поселений Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей.		
	2.Подземные коммуникации Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций. Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	2	
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,
	1. Водоснабжение поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары.		

	2. Водоснабжение зданий Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы.		ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17	
	4. Водоотведения зданий Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий.			
	5. Водоотведение поселений Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.			
	Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети.			2
	Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети			2
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17	
	1. Теплоснабжение поселений Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.			6
	2. Основные схемы отопления зданий Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.			4
	Самостоятельная работа обучающихся: Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения			4
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09, ОК 10 ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17	
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.			2
	Практическое занятие №4 Системы вентиляции.			2
	Самостоятельная работа обучающихся: Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная			2
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08 ОК 09, ОК 10	
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжение зданий. Бытовые газовые приборы и установки.			4

	Практическое занятие №5. Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2	ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 7. Электро- снабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	2	
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Электрические нагрузки. Линии электропередач.	4	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Всего	54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

Для реализации программы учебной дисциплины «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий» имеются следующие специальные помещения.

Кабинет «Инженерных сетей территорий и зданий» оснащённый оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья по числу посадочных мест);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- электронная база нормативной строительной документации;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2019г.-256с.

3.2.3 Электронные ресурсы

1. <http://www.window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам

2. <https://www.c-o-k.ru>

Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование

3.2.3. Дополнительные источники

1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2019г.- 272с.

9. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: - читать чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования зданий;	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ.
Знания: - назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; - основы расчета водоснабжения и канализации; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий.	- объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; - демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; - представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; - описывает системы вентиляции зданий	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Тестирование. Фронтальный опрос. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

_____ Н.И.Кравченко

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

о специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

5. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

6. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени маршала инженерных войск А.В. Геловани»

Разработчик: преподаватель Беляева Т.А.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г.

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 202___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 202___ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 202___ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09	пользоваться современными средствами связи и оргтехникой; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, применять компьютерные и телекоммуникационные средства; обеспечивать информационную безопасность; применять антивирусные средства защиты информации; осуществлять поиск необходимой инфор-	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; базовые системные программные продукты в области профессиональной деятельности; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы

	мации	обеспечения информационной безопасности
--	-------	---

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объём образовательной программы	92
в том числе:	
лекции	38
практические занятия	42
самостоятельная учебная работа обучающегося	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование раздела тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1	Автоматизированная обработка информации		
Тема 1.1 Информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	1. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений по темам: Проблема информации в современной науке. Представление числовой, символьной, графической информации.	4	
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Телекоммуникации. Средства хранения и переноса информации.		
	Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности на предприятии общественного питания. Оргтехника		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; подготовка сообщений по темам: Архитектура персонального компьютера. Архитектура микропроцессоров. Внешние устройства ЭВМ. АРМ рабочих мест в индустрии питания..	4	
Тема 1.3. Информацион-	Содержание учебного материала	4	ОК 1-7, 9,10
	Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информацион-		

ные системы	ных систем		
	Тематика практических занятий		
	Основы работы в программах оптического распознавания информации, в справочно-правовых системах «Консультант – плюс», «Гарант».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы	2	
Раздел 2	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности		
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов		
	Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буквица. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.		
	Тематика практических занятий		
	Создание и форматирование документа с помощью текстового редактора MS WORD. Создание структурированного документа	4	
	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы.	4	
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы. Прикладные программы для обработки графической информации (Например: Microsoft Paint; Corel DRAW, Adobe Photoshop)		
	Тематика практических занятий	4	
	Основы работы с объектами средствами прикладных компьютерных программ		
Тема 2.3 Компьютерные презентации	Содержание учебного материала	4	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение		

	Тематика практических занятий		
	Работа в программе Power Point над презентациями по темам: Новые блюда ресторана, Новое меню ресторана, Современные способы обслуживания в ресторане и т.п..	6	
	Работа в поисковых системах сети Интернет.	4	
Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение, использование в информационных системах профессионального назначения. Расчетные операции, статистические и математические функции. Решение задач линейной и разветвляющейся структуры в ЭТ. Связь листов таблицы.		
	Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.		
	База данных ACCESS. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Формирование запроса-выборки.		
	Тематика практических занятий		
	Создание базы данных в ACCESS. Создание таблицы, запроса. Создание формы, отчета	2	
	Работа над учебным материалом, решение задач и упражнений по образцу; сбор материала для создания базы данных профессиональной направленности	2	
Тема 2.5 Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Функциональное назначение прикладных программ. Способы формирования запросов при обращении к базе данных. Ввод, редактирование и хранение данных.		
	Составление и получение отчетов о деятельности ресторана. Работа с калькуляционными карточками, меню, себестоимостью.		
	Тематика практических занятий		
	Работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы; изучение нормативных документов предприятий; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач	2	
Раздел 3	Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность		
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала	6	ОК 1-7, 9,10
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.		ПК 6.1-6.3
	Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции		

	Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц..		
	Тематика практических занятий	2	
	Создание Web-страницы предприятия		
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	6	ПК 1.2-1.4 ОК.01- ОК.04,09, ЛР 1, 2, 13-17
	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	Тематика практических занятий	8	
	Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	Подготовка компьютерных презентаций по темам: Классификация средств защиты, Установка паролей на документ, Программно-технический уровень защиты, Защита от компьютерных вирусов		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, таблицы, раздаточный материал).

.Технические средства обучения:

- компьютеры в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь») или ноутбуки (моноблоки),
- мультимедиапроектор (интерактивная доска);
- мультимедийные и интерактивные обучающие материалы;
- локальная сеть с выходом в Интернет,
- комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте спроектором или мультимедийный проектор с экраном)
- программное обеспечение,
- иное необходимое оборудование.

Оснащение выполняется в соответствии с п. 7.2.1. Примерной программы по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело.

3.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.1.1. Обязательные печатные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. - М Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер., М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 384 с.

2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256

3.1.2. Электронные издания:

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс]
/Режим доступа: <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/pbaa1.html>

2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>

3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)

[Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

4. Открытые системы: издания по информационным технологиям

[Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.osp.ru>

3.1.3. Дополнительные источники (печатные издания)

1. Информационные технологии: Учебник / М.Е. Елочкин, Ю.С. Брановский, И.Д. Николаенко; Рук. авт. группы М.Е. Елочкин. - М.: Издательский центр «Академия», 2019 – 256 с.: ил.

2. Информационные технологии в офисе: учеб. Пособие / – М.: «Академия», 2019. –

314 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>основных понятий автоматизированной обработки информации;</p> <p>общего состава и структуры персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>базовых системных программных продуктов в области профессиональной деятельности;</p> <p>состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, , точность расчетов, соответствие требованиям безопасности Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий</p>	<p>- активность поведения на занятиях в группах;</p> <p>- точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>
<p>Умения:</p> <p>пользоваться современными средствами связи и оргтехникой; обрабатывать текстовую и табличную информацию;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, применять компьютерные и телекоммуникационные средства; обеспечивать информационную безопасность; применять антивирусные средства защиты информации; осуществлять поиск необходимой информации</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, , точность расчетов, соответствие требованиям безопасности Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки, самооценки выполнения Соответствие требованиям инструкций, регламентов Рациональность действий</p>	<p>- активность поведения на занятиях в группах;</p> <p>- точность формулировок ответов и выступлений по теме занятия;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

Н.И.Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Севастополь

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .
2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)
3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени маршала инженерных войск А.В. Геловани»

Разработчик: преподаватель Мережко Т.А., специалист высшей категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2021 г.

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202 ____ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Экономика отрасли

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» является обязательной частью ОП.00 Общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Экономика отрасли» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;	состав трудовых и финансовых ресурсов организации; основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	составлять и заключать договоры подряда; использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;	основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;	механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; методологию и технологию современного менеджмента;
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами		характер тенденций развития современного менеджмента;
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		требования предъявляемые к современному менеджменту; стратегию и тактику маркетинга;
ОК. 6 Проявлять граждан-		

ско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;		
ОК. 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности		
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно- монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов		
ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач		
ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ		

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы (всего)	152
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	136
из них в форме практической подготовки	40
<i>в том числе:</i>	
лекции, уроки	64
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа (всего)	16
Консультации	20
Промежуточная аттестация (экзамен)	6
Защита курсового проекта	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Экономика отрасли»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности		6	
Тема 1.1 Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	Содержание учебного материала Содержание учебного материала Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Специфические особенности отрасли, влияющие на формирование ее экономического потенциала. Этапы развития, современное состояние и перспективы развития.	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики	Содержание учебного материала Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации.	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 1.3. Инвестиционная деятельность капитального строительства	Содержание учебного материала Капитальное строительство, как один из сегментов инвестиционной деятельности. Этапы строительного процесса. Субъекты инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик. Организационные формы капитального строительства.	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
Раздел 2. Экономические ресурсы организации		24	
Тема 2.1. Основные фонды	Содержание учебного материала Понятие, классификация. Основные фонды – главная составляющая имущества организации. Сущность основных фондов. Структура основных фондов. Источники формирования основных фондов	4	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		ОК 01. – ОК 07.,

Виды оценок основных фондов и виды износа	Оценка основных фондов в натуральной и денежной форме. Первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная стоимость. Моральный и физический износ. Методика определения стоимости основных фондов.	2	ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Понятие “амортизация”. Норма амортизации. Методы амортизационных начислений объектов основных производных фондов: линейный, нелинейный; способ уменьшаемого остатка, списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, списания стоимости пропорционально объёму продукции (услуг). Методика расчета амортизационных отчислений.		
Тема 2.4. Показатели использования основных фондов	Содержание учебного материала	6	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Обобщающие и частные показатели. Показатели экстенсивного, интенсивного и интегрального использования основных фондов. Фондоотдача, фондоёмкость и фондовооруженность. Коэффициенты обновления, выбытия, прироста, сменности, загрузки оборудования; фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость. Алгоритм расчета показателей использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов.	4	
	Практические работы	2	
	Практическое занятие № 1. Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей использования основных фондов.		
	Самостоятельная работа	1	
Порядок определения стоимости основных фондов (конспект).			
Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность	Содержание учебного материала	4	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Нематериальные активы находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация, товарный знак, организационные расходы. Износ нематериальных активов.	2	
Тема 2.6. Оборотные средства организации	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Кругооборот средств предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Методика определения потребности предприятия в оборотных средствах		
Тема 2.7. Показатели использования оборотных средств	Содержание учебного материала	6	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение средств.	4	
	Практические работы	2	
Практическое занятие № 2.			

	Расчет оптимальной величины оборотных средств организации. Расчет показателей использования оборотных средств		
	Самостоятельная работа Абсолютное и относительное высвобождение средств (конспект).	1	
Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда		8	
Тема 3.1. Кадры организации и производительность труда	Содержание учебного материала:	4	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Персонал организации: понятие и классификация. Движение кадров. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Методика расчета численности работников организации: производительность труда.	2	
	Практические работы	2	
	Практическое занятие № 3 Расчет показателей численности работников организации, текучести кадров. Определение показателей производительности труда.	1	
	Самостоятельная работа Резервы роста производительности труда: текущие и перспективные (доклад)	1	
Тема 3.2 Организация оплаты труда	Содержание учебного материала:	4	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Мотивация труда. Сущность и принципы оплаты труда, тарифная система оплаты труда и ее элементы. Форма и системы оплаты труда.	2	
	Практические работы	2	
	Практическое занятие № 4 Определение заработной платы по различным системам оплаты труда	1	
	Самостоятельная работа Признаки, определяющие правовое содержание понятия «заработная плата» (конспект).	1	
Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции		14	
Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Понятие издержек производства. Классификация издержек по виду производства, по виду продукции, по виду расходов, по месту возникновения затрат. Методы калькулирование затрат. Группировка издержек по элементам затрат.	2	
Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости	Содержание учебного материала	12	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Понятие себестоимости. Состав затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат. Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Важнейшие пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость.	6	

МОСТИ	стоимость: понятие, назначение, порядок определения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №5. Составление локального сметного расчета. (4ч) Практическое занятие №6. Определение себестоимости и структуры себестоимости СМР. (2ч.)		
	Самостоятельная работа Оценка и калькуляция затрат на производство (конспект). Важнейшие пути снижения производственных затрат (конспект).	2	
Раздел 5. Финансы организации		10	
Тема 5.1. Финансовые ресурсы организации	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Структура финансовых ресурсов предприятия. Финансовый механизм, финансовые методы.		
Тема 5.2 Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Взаимоотношение организации с банками. Кредитные отношения с банком. Страховые компании. Биржа. Фондовый рынок.		
Тема 5.3. Показатели эффективной деятельности организации	Содержание учебного материала	6	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	1. Понятие экономической эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность. Фактор времени в строительстве и определение нормы дисконтирования. 2. Прибыль и рентабельность – основные показатели, характеризующие эффективность производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. Сметная, плановая и фактическая прибыль и рентабельность. Распределение прибыли в соответствии со стратегией развития строительной организации.	4	
	Практические работы	2	
	Практическое занятие № 7 Определение прибыли и рентабельности СМР. Анализ финансовых результатов и рентабельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности эффективности строительной организации (конспект)	1	
Раздел 6. Основы налогообложения организаций		4	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала		ОК 01. – ОК 07.,

Общая характеристика налоговой системы	Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов. Методы исчисления налогов.		ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 6.2. Классификация налогов	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога.	2	
	Самостоятельная работа Классификация налогов (презентация).	1	
Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента		18	
Тема 7.1 . Строительная продукция в системе маркетинга	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Особенности строительной продукции как товара. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Маркетинговая стратегия и тактика строительной организации. Сегментация рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции на рынке.		
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов на тему: «Выявление спроса потребителей и поиск рынков строительной продукции»	2	
Тема 7.2 Особенности сбыта строительной продукции	Содержание учебного материала	6	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Функции сбытового маркетинга. Реализация строительных контрагентов через торги. Маркетинговые коммуникации в строительстве. Контроль, как одна из функций управления.	4	
	Практические работы Практическое занятие № 8. Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции	2	
Тема 7.3. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм	Содержание учебного материала	6	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм.	4	
	Практические работы Практическое занятие № 9. Разработка модели влияния внешней среды на организацию	2	
	Самостоятельная работа Маркетинговые коммуникации в строительстве (доклад).	1	
Тема 7.4	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11
	Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) –	2	

Функции менеджмента	основы управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.		ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов на тему: «Связующие процессы в менеджменте»	1	
Тема 7.5 Внутренняя и внешняя сфера организации	Содержание учебного материала	2	ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
	Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики, потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы. Факторы среды косвенного воздействия: состоящие экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.	2	
Курсовая работа Тематика курсовой работы			ОК 01. – ОК 07., ОК 09 – ОК 11 ПК 3.1 – ПК 3.3 ЛР 1, 2, 13-17
<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение технико-экономических показателей отделочных работ. 2. Определение технико-экономических показателей возведения типового этажа. 3. Определение технико-экономических показателей возведения надземной части здания. 4. Определение технико-экономических показателей на устройство нулевого цикла. 5. Определение технико-экономических показателей на устройство полов. 6. Определение технико-экономических показателей на устройство плоской кровли. 7. Определение технико-экономических показателей на устройство скатной крыши. 8. Определение технико-экономических показателей на устройство вентилируемого фасада. 9. Определение технико-экономических показателей на устройство мокрого фасада. 10. Определение технико-экономических показателей на устройство монолитных перекрытий. 11. Определение технико-экономических показателей на выполнение ремонтных работ. 			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту:		20	
1. Расчет сметной стоимости строительно-монтажных работ		2	
2. Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ		2	
3. Расчет плановой себестоимости строительно-монтажных работ		2	
4. Расчет сметной и плановой прибыли и рентабельности		2	
5. Расчет численно-квалификационного состава бригады		1	
6. Расчет фонда оплаты труда основным работникам		1	
7. Расчет заработной платы работникам, расчет НДФЛ		1	
8. Расчет показателей производительности труда		1	

9. Расчет налогов, отчисляемых с прибыли	1	
10. Расчет технико-экономических показателей	1	
11. Подготовка ведомости объемов строительно-монтажных работ и калькуляции трудозатрат в соответствии с заданием	2	
12. Работа над данными календарного плана на выполнение заданного вида строительно-монтажных работ	2	
13. Изучение нормативной документации по способам инвестирования, основанных на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем	2	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом:	6	
1. Подготовка ведомости объемов строительно-монтажных работ и калькуляции трудозатрат в соответствии с заданием		
2. Работа над данными календарного плана на выполнение заданного вида строительно-монтажных работ		
3. Изучение нормативной документации по способам инвестирования, основанных на долгосрочной аренде имущества при сохранении права собственности за арендодателем		
Консультации	20	
Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
Защита курсового проекта	6	
Всего:	152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономики организации и предпринимательства», оснащенный оборудованием:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методические материалы по дисциплине;
- техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 400 с
2. Экономика строительства. Практикум: учеб. пособие/А.Н. Кочурко. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 120 с.: ил.
3. Экономика организации (предприятия): учебник/ В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко – 10-е изд., стер.-М.; КНОРУС, 2016. – 416 с.
4. Экономика отрасли (строительство): Учебник / В.В.Акимов, А.Г.Герасимова, Т.Н.Макарова - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 286 с.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Голов Р. С., Агарков А. П., Мыльник А. В. – М.: Дашков и К, 2017. – 858 с. – (Учебные издания для бакалавров) . – Режим доступа

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=935837>

2. Экономика, организация и управление промышленным предприятием [Электронный ресурс] : учебник / Е. Д. Коршунова и др. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. – Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=635023>

3. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова, В.Ф. Мерзляков, К.А. Огай. — 2-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 300 с. +Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>].

3.2.3. Дополнительные источники

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

2. МДС81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. – М.: Госстрой России, 2004

3. Методические рекомендации по практическим работам

4. Методические рекомендации по курсовой работе

5. Методические рекомендации по самостоятельной работе

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать: - состав трудовых и финансовых ресурсов организации;</p>	<p>- Определяет персонал организации, структуру количественных и качественных характеристик трудовых ресурсов. - Владеет методикой расчета численности работников организации, показателей производительности труда. - Ориентируется и выбирает источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Демонстрирует знания структуры финансовых ресурсов предприятия, финансового механизма, финансовых методов. - Демонстрирует знания состава трудовых и финансовых ресурсов организации.</p>	<p>Тестовый и устный контроль по заданной тематике</p>
<p>- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;</p>	<p>- Ориентируется в понятии, классификации, структуре основных фондов и оборотных средств. Ориентируется и выбирает источники формирования основных фондов и оборотных средств. - Оценивает основные фонды в натуральной и денежной форме. Знает виды износа. - Использует методы амортизационных начислений. Демонстрирует знания показателей использования основных фондов и оборотных средств.</p>	
<p>- основные технико-экономические показатели хозяйственно - финансовой деятельности организации; - механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; - содержание основных составляющих общего менеджмента; - требования, предъявляемые к современному менеджеру;</p>	<p>Демонстрирует знания видов прибыли и показателей рентабельности; структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ, формы оплаты труда, функций менеджмента, требований, предъявляемые к современному менеджеру, стратегия и тактика маркетинга.</p>	<p>Тестовый и устный контроль по заданной тематике Оценка выполненных рефератов.</p>

<p>- стратегию и тактику маркетинга;</p>		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации; - использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; 	<ul style="list-style-type: none"> - Определяет стоимость основных фондов и величины оборотных средств. Рассчитывает амортизационные отчисления, показатели использования основных фондов и оборотных средств, сметную, плановую себестоимость, прибыль и рентабельность Рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации; Проводит маркетинговые исследования сбыта строительной продукции - Разрабатывает модели влияния внешней среды на организацию 	<p>Оценка выполнения практических заданий.</p>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР
_____ Н.И.Кравченко
« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Севастополь
2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

2. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО «СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Гикалюк В.Н.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техника и технологии строительства.

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

5.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовый уровень)

Учебная дисциплина «Основы геодезии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 08.02.01. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций: ОК 01-05, ОК 09-11, ПК 2.3, 3.4, ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

5.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

<p>ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2</p>	<p>- выбирать организационно-правовую форму предприятия; - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; - обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> • сущность понятия «предпринимательство»; • виды предпринимательской деятельности; - организационно-правовые формы предприятия; • основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; • права и обязанности предпринимателя; - формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; - режимы налогообложения предприятий; • основные требования, предъявляемые к бизнес – плану; - алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; • основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли;
--	---	--

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68
в том числе:	
лекции	18
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Рациональное пользование банковскими услугами.	Содержание <u>1.Основные банковские услуги</u> Содержание и задачи учебной дисциплины. Связь с другими учебными дисциплинами. Определение начального уровня финансовой грамотности обучающихся. Банковская система России. Система страхования вкладов (ССВ). Сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов. Банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита. Сберегательные сертификаты паевые инвестиционные фонды (ПИФы). Кредитная карта.	2	ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 2. Фондовый рынок.	Содержание <u>1.Ценные бумаги и их виды.</u> Инвестиционные характеристики ценных бумаг. Доходность ценных бумаг. Долевые, долговые и производные ценные бумаги. Инвестиционный портфель, диверсификация. Фондовая биржа, биржевой индекс, брокер, управляющая компания, доверительное управление. Пассивное и активное инвестирование, валютный курс, рынок FOREX.	2	ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
Тема 3. Страхование.	Содержание <u>1.Страхование как способ защиты от непредвиденных расходов.</u> Страховой случай, страховая премия, страховая выплата. Страхование имущества. Страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО. Личное страхование, обязательное медицинское страхо-	2	

	вание (ОМС), добровольное медицинское страхование. Страхование жизни. Страховая компания.		
	Практические занятия	2	
	1.Определение страховых выплат при наступлении страхового случая.		
Тема 4. Налоговая система.	Содержание		ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
	<u>1.Налоги и налоговые льготы.</u> Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, пропорциональный и прогрессивный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.	2	
	Практические занятия	4	
	1.Определение элементов и расчет налогов.	2	
	2.Заполнение декларации 3-НДФЛ.	2	
Тема 5. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости.	Содержание		ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
	Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФР). Добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ). Корпоративные пенсионные планы. Альтернативные способы накопления на пенсию.	2	
Тема 6. Экономика фирмы.	Содержание		ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
	<u>1.Финансовые механизмы деятельности фирмы.</u> Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, не денежные бонусы. Лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие. Выручка, издержки и прибыль фирмы. Инвестиции в развитие бизнеса. Финансовый менеджмент, Спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.	2	
	Практические занятия	4	
	1.Анализ финансовых результатов деятельности фирмы.	2	
	2.Расчет заработной платы и пособий.	2	
Тема 7.	Содержание	2	ОК 01-05, ОК

Предпринимательство.	1.Этапы создания бизнеса. Предпринимательство, предприниматель. Показатели эффективности фирмы, факторы, влияющие на прибыль компании, рыночная стоимость компании. Бизнес-идея, бизнес-ангелы, венчурные фонды, бизнес-инкубаторы. Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, общество с ограниченной ответственностью (ООО), закрытое акционерное общество (ЗАО). Бизнес-план.		09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
	Практические занятия Составление бизнес-плана.	2	
Тема 8. Денежная система.	Содержание		ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4 ПК 5.1, ПК 5.2 ЛР 1, 2, 13-17
	1.Деньги в современном мире. Доходы и расходы семьи. Семейный бюджет. Инфляция, валютный риск, кредитный риск, ценовой риск, физический риск, предпринимательский риск. Экономический цикл, валовой внутренний продукт (ВВП), реальный ВВП, экономический кризис. Финансовое мошенничество, финансовая пирамида, способы сокращения финансовых рисков.	2	
	Практическое занятие Построение семейного бюджета.	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), техническими средствами (компьютером, средствами аудиовизуализации, наглядными пособиями).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся СПО / А.О. Жданова. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. – 400 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Агентство по страхованию вкладов – официальный сайт. Режим доступа: www.asv.ru
2. Дружи с финансами. Национальная программа повышения финансовой грамотности граждан. Режим доступа: Вашифинансы.рф
3. Кредитный калькулятор. Режим доступа: www.calculator-credit.ru
4. Целевая Программа Калининградской области "Повышение уровня финансовой грамотности жителей Калининградской области в 2011-2016 годах» Режим доступа: 39fg.rfg
5. Центральный банк Российской Федерации – официальный сайт. Режим доступа: www.cbr.ru
6. Консультант плюс. Режим доступа: www.consultant.ru
7. Он–line библиотека. Режим доступа: www.bestlibrary.ru
8. Электронные словари. Режим дотсупа: <http://www.edic.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Савицкая, Е. В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся по основным программам профессионального обучения / Е.В. Савицкая. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019.

2. Налоговый кодекс РФ (принят 16.07.1998 с изм. и доп.)
3. Закон РФ «О защите прав потребителя» (принят 07.02.1992 с изм. и доп.)
4. Борисов, Е.Ф. Основы экономики: учебник и практикум для СПО / Е.Ф. Борисов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М., 2018.
5. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие. – 4-е изд., стер. – М., 2019.
6. Лапуста, М.Г. Предпринимательство: Учебник / М.Г. Лапуста. – М.: ИНФРА-М, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИС-

ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки
Знания:	
- основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	Знает основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
Умения:	
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	Умеет выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И.Кравченко

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям технологического и социально-экономического профиля

08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

(4 ТС9)

Севастополь

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, утвержденный Приказом Минобрнауки от 10.01.2018г. №2, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г, регистрационный № 49797

2. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений**, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства** (организация-разработчик - Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального ... (ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ»), размещена в Федеральном реестре ОПОП 11.03.2019 г.)

3. Положение «О разработке рабочих планов и программ ГБОУПО СПТК»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное образовательное учреждение профессионального образования города Севастополя «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани».

Разработчик: преподаватель Романский В.А., преподаватель высшей категории

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения Техники и технологий строительства

Протокол № ___ от «___» _____ 2021 г.

Председатель МО _____ Корякова Е.И.

Согласовано методическим объединением преподавателей общего гуманитарного и социально-экономического циклов ГБОУПО «СПТК»

Протокол № ___ от «___» _____ 2020 г.

Председатель МО _____ Н.П. Рыжкова

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

кол № ___ от «___» _____ 202___ г.

МО _____

Прото-
Председатель

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

кол № ___ от «___» _____ 202___ г.

МО _____

Прото-
Председатель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина **ОП.09 Безопасность жизнедеятельности** является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений**.

Учебная дисциплина **ОП.09 Безопасность жизнедеятельности** обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений**. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 -11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.3, ЛР 1-4, 6,7,9,10,12

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-2.4, ПК 3.1-3.7, ПК 4.1-4.4, ПК 5.1-5.5, ПК 6.1-6.2, ПК 7.1-7.5 ОК 1-11	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военнo-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы воинской службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделе-</p>

	давшим.	ний, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	---------	--

Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	48
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения		24	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
Тема 1.1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности»	Содержание учебного материала	2	
	Цели и задачи дисциплины. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основные понятия и определения.	2	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
Тема 1.2. Принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики в условиях ЧС	Содержание учебного материала	1	
	Общие понятия об устойчивости объектов экономики в условиях ЧС. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости работы объектов экономики.	1	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
Тема 1.3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности и быту.	Содержание учебного материала	3	
	Общие сведения об опасностях. Опасности в профессиональной деятельности и быту, их последствия. Основные принципы снижения вероятности реализации потенциальных опасностей.	1	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия Изучение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12

Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала		
	Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера.		
	Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Характеристика современного терроризма. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта и при захвате заложников.		
	Единая государственная система защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Силы и средства РСЧС. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	2	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия		
	Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.	4	
	Изучение и отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.		
Тема 1.5 Гражданская оборона- составная часть обороноспособности страны	Содержание учебного материала	6	
	Понятие и основные задачи Гражданской обороны. Организационная структура ГО. Основные мероприятия проводимые ГО. Действия населения по сигналам оповещения. Эвакуация населения в условиях ЧС. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС Обучение населения в области ГО	2	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия		
	Изучение первичных средств пожаротушения	4	
Тема 1.6. Способы защиты населения от оружия массового поражения.	Содержание учебного материала	6	
	Оружие массового поражения. Ядерное оружие и его поражающие факторы Химическое оружие и его характеристики. Биологическое оружие и его характеристики. Основные способы защиты населения от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты населения. Средства индивидуальной защиты населения.	4	ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия		
	Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	

Раздел 2. Основы военной службы		42	
Тема 2.1. Основы обороны государства и воинская обязанность	Содержание учебного материала	28	
	Основы обороны государства Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации. Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Виды Вооруженных Сил. Рода войск Вооруженных Сил. Другие войска, не входящие в виды Вооруженных Сил.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Состав, назначение, основные характеристики Сухопутных войск. Состав, назначение, основные характеристики сил ВМФ РФ.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Воинская обязанность, ее основные составляющие.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Правовые основы военной службы. Права и обязанности военнослужащих. Уставы Вооруженных сил РФ. Общие обязанности военнослужащих. Ответственность военнослужащих.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Устав внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации. Взаимоотношения между военнослужащими. Единоначалие. Командиры и подчиненные. Старшие и младшие. Приказ, порядок его отдачи и выполнения. Воинское приветствие. О воинской вежливости и поведении военнослужащих. Размещение военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Суточный наряд.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Дисциплинарный устав Вооруженных сил Российской Федерации. Сущность воинской дисциплины, обязанности военнослужащих по ее соблюдению. Виды поощрений и дисциплинарных взысканий.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Устав гарнизонной, комендантской и караульной служб. Общие положения. Организация караульной службы. Обязанности часового.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Основные виды вооружения и военной техники.	2	ОК 01-11

	Современное стрелковое вооружение Бронетанковая техника Специальное военное снаряжение.		ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия:		
	Строевая стойка и повороты на месте.		
	Движение строевым и походным шагом ,шагом на месте, бегом.		
	Повороты в движении.		
	Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.		
	Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	26	
	Построение и перестроение в одно шереножный и двух шереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты на месте, движения строевым и походным шагом.		
Тема 2.2. Организация и порядок призыва граждан на военную службу	Содержание учебного материала	2	
	Организация и порядок призыва граждан на военную службу.		
	Виды воинской деятельности		
	Порядок прохождения военной службы по призыву.	2	
	Поступление на военную службу в добровольном порядке. Как стать офицером.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания	Содержание учебного материала	6	
	Основы военно-патриотического воспитания		
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Государственные и воинские символы.		
	Психологическая подготовка к межличностным взаимоотношениям в воинском коллективе	2	
	Сущность, виды и характеристика конфликтов в воинских коллективах. Пути и методы предупреждения и разрешения конфликтов. Правила неконфликтного поведения военнослужащих.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия		
	Изучение способов бесконфликтного общения	4	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	4	

Основы первой помощи	Общие правила оказания первой помощи Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи. Средства первой помощи.		ОК 01-11 ЛР 1-4,6,7,9,10,12
	Практические занятия		
	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	6	
	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при различных видах травм.		
	Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.		
		<i>Дифференцированный зачет</i>	2
		Всего:	68

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины оборудованы следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины оборудован учебный кабинет основ безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- раздаточный материал: карточки, тесты.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- интерактивная доска;
- проектор;
- стрелковый тренажер;
- тренажеры;
- комплект моделей стрелкового оружия
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, комплект учебных видеофильмов, комплекты тестовых заданий).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

3.2.1 Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е.Л.Побежимова. — 5-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2017г. — 288 с.
2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е.Л.Побежимова. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 144 с.

3.2.2 Электронные издания

1. Академик. Словари и энциклопедии. <http://dic.academic.ru/>
2. Большая советская энциклопедия. <http://bse.sci-lib.com>
3. Books Gid. Электронная библиотека. <http://www.booksgid.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы воинской службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на н в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p>Перечисляет принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; Перечисляет опасности, встречающиеся в профессиональной деятельности; Перечисляет воинские звания и знаки различия; Имеет представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести; Перечисляет задачи, стоящие перед Гражданской обороной России; Перечисляет основные мероприятия ГО; Перечисляет основные способы защиты; Перечисляет нормативно-правовые акты РФ по вопросам пожарной безопасности; Перечисляет обязанности и действия при пожаре; Перечисляет законы и другие нормативно-правовые акты РФ по вопросам организации и порядку призыва граждан на военную службу; Имеет представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений; Имеет представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; Имеет представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи.</p>	<p>Оценка результатов в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>

<p>Уметь: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>Владеет способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Умеет предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>Использует средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>Владеет первичными средствами пожаротушения;</p> <p>Применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>Владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>Оказывает первую помощь пострадавшим</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p>
--	---	---

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

Н.И.Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Севастополь
2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .
5. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»
6. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)
7. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель Корякова Е.И.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2021 г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

5.3. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки).

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Участие в проектировании зданий и сооружений</i>
ПК 1.1.	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - подбора строительных конструкций и материалов; - разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; - разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; -составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разработки карт технологических и трудовых процессов.
-------------------------	---

<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - определять глубину заложения фундамента; - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - читать проектно-технологическую документацию; - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.
--------------	---

<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> -виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; -конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; -международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); -виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; -требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; - особенности выполнения строительных чертежей; -графические обозначения материалов и элементов конструкций; -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; -требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;);
--------------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля «Участие в проектировании зданий и сооружений»

Всего часов – 650

в том числе в форме практической подготовки - 328 ч

Из них на освоение МДК 01.01 – 322 ч

МДК 01.02 – 214 ч

в том числе самостоятельная работа 85 ч

на практики, в том числе учебную, часов – 72 ч

производственную, часов – 36 ч

Промежуточная аттестация 6 ч

6. Структура и содержание профессионального модуля «Участие в проектировании зданий и сооружений»

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Сам. работа
				Обучение по МДК			Практики			
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лаб. и практических занятий	Курсовых работ проектов									
1	2	3		5	6	7	8	9	10	11
ПК1.1, ПК1.3 ОК01-ОК011 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий	182		160	54	-		-	10	22
ПК1.2 ОК.01-ОК.11 ЛР1,2,13,17	Раздел 2 Проектирование строительных конструкций	140	166	122	26	50	36	-	10	18
		322		282	80					40
ПК 1.4. ОК.01-ОК.11 ЛР1,2,13,17	Раздел 3. Разработка проекта производства работ	214	162	172	40	50	36	36	20	42
Учебная практика							72			
Производственная практика								36		
Экзамен по модулю		6		3						3
Всего:		650	328	457	120	100	72	36	40	85

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
МДК01.01 Проектирование зданий и сооружений		358
Раздел 1 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий		182
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	Содержание	20
	1.Геологическое строение и возраст горных пород. Абсолютный и относительный возраст горных пород. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Понятие о геологической карте и разрезе. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах.	
	2.Минералы горных пород. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки.	
	3.Горные породы и процессы в них. Классификация горных пород по происхождению. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.	
	4.Грунтоведение. Строительная классификация грунтов. Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения.	
	5.Геоморфология. Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа.	
	6.Гидрогеология. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам.	
	7. Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ.	
	В том числе, практических занятий	6
Практическое занятие №1.Определение диагностических признаков минералов Определение магматических, осадочных, метаморфических горных пород по образцам	2	
Практическое занятие №2.Построение геоморфологического и геологического разрезов	2	
Практическое занятие №3.Построение карты гидроизогипс по данным геологоразведки.	2	
Тема 1.2 Строительные	Содержание	48

материалы и изделия	<p>1. Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Зависимость свойств материала от его состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.</p>
	<p>2. Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волокнистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.</p>
	<p>3. Природные каменные материалы. Способы добычи и обработки природных каменных материалов. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий.</p>
	<p>4. Керамические и стеклянные материалы. Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика. Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения.</p>
	<p>5. Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Защита металлов от коррозии. Черные металлы. Основы технологии производства чугуна и стали, их состав и свойства. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Химико-термическая обработка сталей (хромирование, борирование). Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.</p>
	<p>6. Минеральные вяжущие. Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, производство, схватывание и твердение гипса, технические требования. Известь воздушная: сырье, получение, гашение, виды, механизм твердения,</p>

	<p>применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент.</p> <p>Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих.</p>	
	<p>7. Органические вяжущие вещества. Свойства. Старение органических вяжущих. Полимеры: свойства, области применения. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).</p>	
	<p>8. Бетоны. Железобетон. Классификация. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Предел прочности бетона. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент.</p>	
	<p>9. Строительные растворы. Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.</p>	
	<p>10. Строительные пластмассы. Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Материалы для полов: линолеум, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия на основе термопластичных и терморезистивных полимеров: пенополиуретан, пенополистирол, полипропилен. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы.</p>	
	<p>11. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно- полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки.</p>	

	<p>12. Теплоизоляционные и акустические материалы. Понятие о теплопередаче и термическом сопротивлении строительных конструкций. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.</p> <p>13. Лакокрасочные материалы. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль.</p> <p>14. Строительные материалы для антивандальной защиты. Классификация материалов. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.</p>	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	20
	Лабораторные работы:	
	Лабораторная работа №1. Определение гранулометрического состава песка	2
	Лабораторная работа №2. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста.	2
	Лабораторная работа №3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2
	Лабораторная работа №4. Испытания арматуры для железобетонных конструкций	2
	Лабораторная работа №5. Определение предела прочности бетона на сжатие	2
	Лабораторная работа №6. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	2
	Практические занятия:	8
	Практическое занятие №4. Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками кровельных гидроизоляционных материалов.	2
	Практическое занятие №5. Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками теплоизоляционных материалов.	2
	Практическое занятие №6. Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе гипсовых вяжущих	2
	Практическое занятие №7. Ознакомление со структурой и пороками древесины	2
Тема 1.3. Архитектура зданий	Содержание	92
	1. Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы. строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно- планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих	

	<p>конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений.</p>	
	<p>2. Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Технико-экономическая оценка застройки</p>	
	<p>3. Конструкции гражданских зданий. Основные конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий.</p> <p>Основания и фундаменты Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.</p> <p>Стены и отдельные опоры. Требования предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные</p>	
	<p>стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад</p> <p>Перекрытия и полы. Классификация перекрытий. Требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования предъявляемые к ним Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов.</p> <p>Перегородки. Классификация и требования предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкогабаритных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам.</p>	

	<p>Окна, двери. Классификация окон и требования предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с отдельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей.. Классификация дверей и требования предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен.</p> <p>Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши отдельной конструкции. Эксплуатируемые крыши-террасы . их конструкции. Классификация кровли и требования предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу.</p> <p>Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования , предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы.</p> <p>Конструкции большепролётных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролётных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролётные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий</p> <p>Подвесные потолки Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки Узлы, детали.</p>	
	<p>4. Типы гражданских зданий и их конструкции Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения.</p>	
	<p>5. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы.</p>	
	<p>6. Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Техничко-экономические показатели генеральных планов.</p>	
	<p>7.Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышлен-</p>	

	<p>ных зданий. Подъёмно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.</p> <p>Фундаменты, фундаментные балки. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция</p> <p>Конструкции одноэтажных промышленных зданий: Железобетонные конструкции : колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.</p> <p>Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий и его конструкции, узлы каркаса Здания из легких металлических конструкций.</p> <p>Стены, перегородки, покрытия, фонари, окна, двери, ворота, полы и их конструкции.</p>	
	<p>8. Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры.</p>	
	<p>Тематика самостоятельной учебной работы</p>	<p>4</p>
	<p>Подготовка к лабораторным, практическим занятиям. Работа с нормативной и справочной литературой</p>	<p>4</p>
	<p>В том числе, практических занятий</p>	<p>28</p>
	<p>Практическое занятие №8. Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №9. Определение глубины заложения фундамента. Вычерчивание схемы расположения фундаментов</p>	<p>4</p>
	<p>Практическое занятие №10. Определение количества и характера работы перемычек. Вычерчивание перемычек над оконным или дверным проемом.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №11. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций</p>	<p>4</p>
	<p>Практическое занятие №12. Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №13. Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки.</p>	<p>2</p>

	Практическое занятие №14. Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям	2
	Практическое занятие №15. Вычерчивание схемы расположения столбчатого фундамента.	2
	Практическое занятие №16. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания.	4
	Практическое занятие №17. Разработка схемы планировочной организации земельного участка. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ.	4
	Тематика самостоятельной учебной работы	18
	Написать реферат на тему: Типизация и стандартизация в строительстве	2
	Написать реферат на тему: Основания и фундаменты	2
	Написать реферат на тему: Стены и требования предъявляемые к ним	2
	Написать реферат на тему: Перекрытия, требования к ним	2
	Подготовить сообщение на тему: Окна, двери.	2
	Подготовить сообщение на тему: Подвесные потолки	2
	Подготовить презентацию на тему: Типы гражданских зданий и их конструкции	2
	Подготовить презентацию на тему: Конструкции большепролётных покрытий общественных зданий.	2
	Оформление практических и лабораторных	2
Раздел 2 Проектирование строительных конструкций		176
Тема 2.1. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание	40
	1. Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций. Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций кирпичных столбов	
	2. Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту перекрытия, перекрытия	
	3. Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения. Область применения, простейшие конструкции и работа железобетонных колонн. Правила конструирования железобетонных колонн. Расчёт кирпичных столбов и стен Область применения и простейшие конструкции кир-	

	пичных столбов. Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных	
	4. Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальным и касательным напряжениям и по деформациям. Конструирование балок составного сечения. Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций.	
	5. Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Фундаменты неглубокого заложения (ленточные, столбчатые). Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке.	
	6. Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов. Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях. Клеевые соединения. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте.	
	7. Расчёт стропильных ферм. Область применения, расчёт и конструирование стальных стропильных ферм. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм, понятие о расчёте и конструировании узлов. Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчёте. Конструирование железобетонных ферм с предварительно напряжённой и обычной арматурой.	
	В том числе практических занятий	26
	Практическое занятие №18. Технические характеристики строительных материалов конструкций: нормативные, расчётные.	2
	Практическое занятие №19.Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент.	2
	Практическое занятие №20. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны. Конструирование узлов соединения.	2
	Практическое занятие №21. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты	2

	перекрытия	
	Практическое занятие №22. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты таврового сечения.	2
	Практическое занятие №23. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны. Конструирование узлов соединения.	2
	Практическое занятие №24. Расчёт сварных швов, болтовых соединений стальных конструкций.	2
	Практическое занятие №25. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов.	2
	Практическое занятие №26. Расчёт осадки оснований.	2
	Практическое занятие №27. Расчет и конструирование столбчатого фундамента.	2
	Практическое занятие №28. Расчет и конструирование свайных фундаментов.	2
	Практическое занятие №29. Расчёт и конструирование деревянной стойки, лобовой врубки.	2
	Практическое занятие №30. Подбор сечения, проверка несущей способности каменных и армокаменных конструкций.	2
	Самостоятельная работа	18
	Работа с нормативно-технической документацией на проектирование строительных конструкций, в том числе стандарты по проектированию строительных конструкций «Еврокоды» (группа стандартов EN);	
	Выполнить расчет внецентренно-нагруженной стальной колонны;	
	Изучить правила конструирования железобетонных колонн	
	Выполнить расчет центрально-сжатых столбов, армированных при помощи сеток	
	Выполнить расчет центрально-растянутого стального элемента	
	Выполнить расчет стальной прокатной балки	
	Написать реферат на тему: Особенности армирования предварительно напрягаемых элементов	
	Написать реферат на тему: Особенности конструирования стержней стальных ферм	
	Подготовка к практическим занятиям, изучение нормативной литературы	
	Учебная практика раздела 2	36
	Виды работ:	
	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования:	
	-подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;	
	-подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы;	
	-подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD;	

<p>-подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD</p> <p>2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узлов цоколя зданий; -карнизных узлов зданий; -стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. <p>3.Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования :</p> <ul style="list-style-type: none"> -чертежа плана здания в AutoCAD; - чертежа разреза здания в AutoCAD; -фасада здания, узлов в AutoCAD. <p>4.Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий</p> <p>Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационный профессиональных программ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор нагрузок; -определение расчётного сопротивления грунта; -определение размеров подошвы ленточного фундамента; - расчёт железобетонной конструкции. 	
<p>Курсовой проект Выполнение курсового проекта по МДК 01.01. является обязательным</p> <p>Тематика курсовых проектов</p> <p>Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания. Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания. Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания</p>	50
<p>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту:</p> <p>1. Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки</p> <p>. Выбор конструктивного типа, схемы здания</p> <p>. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены</p> <p>. Определение глубины заложения фундамента.</p> <p>. Выбор конструкции фундамента. Составление спецификации</p> <p>. Вычерчивание схемы расположения фундамента</p> <p>. Выбор плит перекрытия. Составление спецификации</p> <p>Разработка и вычерчивание схемы расположения плит перекрытия</p> <p>9. Выполнение теплотехнического расчета чердачного перекрытия (покрытия)</p> <p>10.Подбор оконных блоков. Составление спецификации</p> <p>11. Подбор дверных блоков. Составление спецификации 12.Выполнение плана I, типового этажа</p>	

. Подбор перемычек для кирпичного здания. Составление ведомости перемычек. Составление спецификации. . Расчёт лестницы, лестничной клетки . Выполнение разреза здания . Вычерчивание сечения фундамента, улов сопряжения конструкций . Выполнение сводной спецификации 18. Разработка схемы планировочной организации земельного участка(СПОЗУ) 19.Расчет технико-экономических показателей по СПОЗУ 20. Разработка пояснительной записки		
Консультации по разделу 2		20
Промежуточная аттестация по МДК01.02 (защита курсового проекта и экзамен)		12
Итого по МДК 01.01		358
МДК.01.02 Проект производства работ		292
Раздел 3. Разработка проекта производства работ		292
Тема 3.1 Виды и характеристики строительных машин	Содержание	20
	1. Роль строительных машин (СМ) в механизации и автоматизации технологических процессов в промышленном и гражданском строительстве. Развитие строительных машин. Комплексная механизация и автоматизация строительства	
	2 Транспортные, погрузо–разгрузочные машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин	
	3. Машины для приготовления и транспортирования бетонных, растворных смесей Общая характеристика процесса производства работ с использованием бетонов и растворов, включая приготовление смесей (централизованное и на строительной площадке).Назначение и классификация дозаторов. Устройство и принцип работы дозаторов циклического и непрерывного действия. Общая характеристика технических средств для транспортирования бетонов и растворов. Устройство, рабочие процессы и производительность автобетоновозов, авторастворовозов, автобетоносмесителей, бетоно – и растворонасосов.	

4.Машины и механизмы для подготовительных и земляных работ. Технические возможности и производительность роторных и цепных экскаваторов, траншейных, скребковых и поперечного копания. Машины для подготовительных работ в строительстве (Машины для расчистки территорий, машины для уборки пней кусторезы.)	
5. Грунтоуплотняющие машины. Машины и механизмы для уплотнения строительных смесей. Грунтоуплотняющие машины (Катки, Трамбующие машины).Уплотнение грунтов укаткой, требованием и вибротрамбованием. Устройство, рабочие процессы и производительность оборудования для уплотнения бетонных смесей.	
6 Ручной механизированный инструмент. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин – шлифовальных машин. машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки, цепные долбежники). Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопультов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции.	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4
Практическое занятие № 1. Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин и по типам, назначению и видам выполняемых работ	4
Тематика самостоятельной учебной работы по теме 3.1	16
Виды и характеристики строительных машин	
Выбрать строительную технику при выполнении земельных видов работ	2
Выбрать строительную технику при выполнении монтажных видов работ	2
Выбрать машины для приготовления и транспортирования бетонных, растворных смесей	2
Подобрать механизмы для подготовительных и земляных работ.	2
Реферат на тему:«Машины и механизмы для уплотнения строительных смесей»	2
Реферат на тему: «Грунтоуплотняющие машины»	2
Реферат на тему : «Устройство ручного механизированного инструмента»	2
Реферат на тему : «Устройство ручного механизированного инструмента»	2

<p>Тема 3.2 Организация строительного производства</p>	<p>Содержание</p>	<p>70</p>
	<p>1. Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.</p>	
	<p>2. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственное проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Технико-экономическая оценка ППР</p>	
	<p>3. Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства. Общие положения поточной организации строительства и производства строительного- монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока.</p>	
	<p>4. Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.</p>	
	<p>5. Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов.</p>	
	<p>6. Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов.</p>	
	<p>7. Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании. Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов</p>	
	<p>8. Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Технико-экономические показатели календарных планов. 9. Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Пара-</p>	

	метры сетевого графика и их определение.	
	10. Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	
	11. Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика	
	12. Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП. Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов.	
	13. Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов	
	14. Размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений.	
	15. Временные здания. Определение перечня бытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей.	
	16. Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки.	
	17. Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов	
	18. Методика разработки технологических карт (разделы ТК 6, 5,1)	
	19. Методика разработки технологических карт (разделы ТК 2,3,4)	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	36
	Практическое занятие №3. Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока. Построение графиков потока и графиков ресурсов	2
	Практическое занятие № 4. Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах	2
	Практическое занятие № 5. Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана	2
	Практическое занятие № 6. Составление календарного графика на общестроительные работы	2
	Практическое занятие № 7. Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ.	2
	Практическое занятие №8. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (расход материальных ресурсов).	2
	Практическое занятие № 9. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (поступление на объект материальных ресурсов).	2
	Практическое занятие № 10. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.	2
	Практическое занятие № 11. Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Рас-	2

	чет транспортных средств для доставки строительных грузов	
	Практическое занятие № 12. Определение технико-экономических показателей ППР	2
	Практическое занятие № 13. Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события»	2
	Практическое занятие № 14. Расчет сетевого графика типа «вершины-работы»	2
	Практическое занятие № 15. Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика	2
	Практическое занятие № 16. Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно- гигиенических помещений для работников.	2
	Практическое занятие № 17. Выбор и привязка монтажных кранов	2
	Практическое занятие № 18. Определение опасных зон на стройгенплане	2
	Практическое занятие № 19. Разработка элементов технологических карт	2
	Практическое занятие № 20. Разработка элементов технологических карт	2
	Тематика самостоятельной учебной работы по теме 3.2 организация строительного производства	26
	Выбрать метод производства работ при строительстве отдельного объекта	2
	Выбрать метод производства работ на основе технико – экономического сравнения вариантов	2
	Разработать фрагмента календарного плана	2
	Разработать фрагмента календарного плана	2
	Доработать построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов	2
	Доработать построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов	2
	Построение и расчет сетевого графика	2
	Построение и расчет сетевого графика	2
	Расчет площади складов	2
	Разработка элементов строительного генерального плана	2
	Разработка элементов строительного генерального плана	2
	Разработка элементов технологической карты	2

	Разработка элементов технологической карты	2
Учебная практика раздела 3.		36
Виды работ		
Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.		
Производственная практика раздела 3 Виды работ :		36
1.Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства		
2.Разработка карт технологических и трудовых процессов		
Курсовой проект		
Выполнение курсового проекта по МДК 01.02 является обязательным.		
Тематика курсовых проектов (работ)		
1. Разработка элементов ППР на строительство объекта непромышленного назначения		
2. Разработка элементов ППР на строительство объекта производственного назначения		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту		
1. 1 Разработка календарного плана (КП)		
Цели и задачи проекта		
1.1 Условия строительства		
1.2 Определение объемов работ		
1.3 Определение трудоемкости работ и потребности в машинах		
1.4 Определение потребности в материальных ресурсах		
1.5 Выбор методов производства работ		
1.6 Календарный план производства работ		
1.6.1 Разработка календарного плана		
1.6.2 Построение графиков ресурсов на основе календарного плана (график движения рабочих, графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов, график движения строительных машин и механизмов)		
1.6.3 Расчет ТЭП.		
2. Разработка строительного генерального плана		
3. Разработка технологической карты (на заданный вид работ)		
4. Безопасность труда при производстве работ на объекте		
Консультации		20
Промежуточная аттестация по МДК01.02 (защита курсового проекта и экзамен)		12
Итого по МДК01.02		292
Экзамен по модулю (самостоятельная работа и экзамен)		6
Всего по ПМ.01		650

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

3.1 Для реализации программы профессионального модуля оборудованы следующие специальные помещения:

Кабинет «*Строительные материалы и изделия*» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
 - комплект демонстрационных строительных материалов ;
 - программное обеспечение профессионального назначения техническими средствами обучения: персональный компьютер, ноутбуки, мультимедийный проектор,
- Кабинет «*Основы инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке*» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
 - комплект демонстрационных материалов: минералов, горных пород;
- техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «*Проектирование зданий и сооружений*» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- программное обеспечение профессионального назначения по проектированию зданий ;
- модели и макеты конструкций и конструктивных узлов.

техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет «*Проектирование производства работ*» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
- модели и макеты производства работ на строительной площадке
- программное обеспечение профессионального назначения ;

техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор.

Кабинет « *Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок*» оснащённый оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству посадочных мест);
 - программное обеспечение профессионального назначения ;
- техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедийный проектор. Лаборатория «*Испытания строительных материалов и конструкций*» оснащённый оборудованием:

- Набор сит для определения гранулометрического состава песка,
- Разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов,
- Стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси,
- Прибор «Вика» для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста,
- Пресс для определения прочности на сжатие бетона,
- Прибор для определения прочности бетона неразрушающим способом.

Лаборатория «*Информационных технологий в профессиональной деятельности*» оснащена оборудованием

- . - рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
 - техническими средствами обучения :
- компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа-проектор (рабочее место преподавателя); принтер, сканер, проектор.
- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Печатные издания

- 3.1.1.1 Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
- 3.1.1.2 Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник. / Ю.Г. Барабанщиков. – М.: Академия, 2017. – 368 с.
- 3.1.1.3 Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА – М, 2018. – 319 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);
- 3.1.1.4 Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2016. 143 с.: ил. 3.12.3.;
- 3.1.1.5 Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок: учебник для сред. Проф. Образования / И.А. Николаевская. - 6-е изд. стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 215 с.
- 3.1.1.6 Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих.- М. :Альфа-М :ИНФРА-М, 2020.- 304с.:
- 3.1.1.7 Куликов О.Н., Е.И. Ролин «Охрана труда в строительстве» – М.: «Академия», 2020 г.-288с. 10.
- 3.1.1.8 Металлические конструкции: учебник/ В.В.Доркин, М.П.Рябцева. – М.: ИНФРА-М, 2019.-457с.
- 3.2.1.11 Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра – Инженерия, 2019. – 196с
- 3.2.1.12 Основы инженерной геологии [Текст] / Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 192 с.
- 3.2.1.13 Основы технологии и организации строительного-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 208 с.
- 3.2.1.14 Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие/ Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2019. – 264 с.
- 3.2.1.15 Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. —М. : ИНФРА-М, 2020. — 143 с.
- 3.2.1.16 Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА- М, 2020. - 236 с
- 3.2.1.17 Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2020. – 444 с. – (Среднее профессиональное образование).
- 3.2.1.18 Синявский, И.А. Типология зданий и сооружений: учебник. / И.А. Синявский, Н.И. Манешина. – 4-е изд., стер – М.: Академия, 2020. – 224 с.
- 3.2.1.19 Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО -М.: Издательский центр «Академия», 2019– 528с.

3.2.1.2. Нормативно-техническая литература

1. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
2. СНиП 21 -01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
3. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;
4. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
5. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
6. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции
7. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия

9. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83*
10. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
11. СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с СНиП 2.03.11-85
12. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
13. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (
14. СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
15. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
16. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
17. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
18. СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04-2001*
19. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
20. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
21. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
22. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
23. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
24. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
25. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84*
26. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85*
27. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23- 01-99*
28. ГОСТ 21.501-2011 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
29. ГОСТ 21.1101-2013 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации
30. ГОСТ 21.508-93 СПДС «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и гражданских объектов».
31. ГОСТ 21.101-97. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
32. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
33. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН)
34. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
35. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
36. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
37. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);

38. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
39. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
40. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
41. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
42. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
43. Типовые технологические карты
44. Карты трудовых процессов

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html>
2. Геращенко В.Н. Строительные машины и оборудование. [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Геращенко В.Н., Щиенко А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55029.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства . [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30015.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М.: ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы _Режим доступа: <http://www.znaniyum.com>].
5. Материалы для проектировщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.dwg.ru
6. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа :www.zodchii.ws/books/info-1076.html
7. Расчет строительных конструкций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/>
8. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>
Юдина А.Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах

3.2.3. Дополнительные источники

Справочники:

Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. / под ред. Х.Нестле. Издание 2-е, исправленное. Москва: Техносфера, 2018.- 856 с.

Справочник по строительству: нормативы, правила, документы. 2-е изд./сост.Е.Н. Романенкова. - М.: Проспект, 2018.-1232 с.

Справочник современного строителя/ Л.Р. Маилян [и др.]; под общ. ред. Л.Р. Маиляна.- Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2019.-540 с.

Учебники:

1. Белиба В.Ю. Архитектура зданий /В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2018. – 365 с.
2. –Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб. пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Подольск: Полиграфиз, 2019
3. Организация строительного производства: Учебник для вузов/ Т.Н.Цай, П.Г.Грабовый,

В.А.Большаков и др.-М.: Изд-во АСВ, 2019.- 432 стр.:ил.

4. Серов В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/В.М.Серов, Н.А. Нестерова, А.В.Серов. - М.: Издательский центр «Академия»,2019.с-432с.
5. Учебное пособие для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2019. – 112 с.
6. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов.-«Интеграл», 2018 – 216с
7. Шеришевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей/Шеришевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2019. — 168 с
8. Шерешевский И.А. «Конструирование гражданских зданий». / И.А,Шеришевский — М.: Архитектура-С, 2018. — 176 с

Методические рекомендации

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ
2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ
3. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1 Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывает выбор строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; <input type="checkbox"/> обосновывает выбор глубины заложения фундамента в зависимости от вида грунта; <input type="checkbox"/> обосновывает выбор строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполняет теплотехнического расчета ограждающих конструкций; - проектирует типовые узлы. 	<p>Оценка выполненных результатов лабораторно-практических работ, устный опрос, оценка выполненных результатов индивидуальных заданий, письменный опрос, тестирование, оценка выполненных результатов самостоятельной работы. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики.</p>
ПК1.2 Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывает выбор конструкции в соответствии с расчетом действующих нагрузок; - выполняет построение расчетной схемы по конструктивной схеме; <input type="checkbox"/> выполняет статический расчет конструкций, проверку их несущей способности 	
ПК1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<ul style="list-style-type: none"> - Выполняет проектную документацию в соответствии с ЕСКД; - Выполняет чертеже планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий 	
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ применением информационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> - Определяет номенклатуру и осуществляет расчета объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - Разрабатывает графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; - Выполняет расчеты линейных и сетевых графиков, проектирует строительные генеральные планы; - Разрабатывает графики потребности в основных строительных машинах, 	

	<p>транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; выполняет строительные чертежи с применением информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполняет графические обозначения материалов и элементов конструкций; - Соблюдает требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; - Определяет состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; - Заполняет унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; - Определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; - Составляет описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; - Разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; - Разрабатывает карты технологических и трудовых процессов; - Соблюдает технологическую Последовательность производства работ и требования охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства 	
--	--	--

ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение при выполнении лабораторно-практических работ, прохождении учебной практики, производственной практики, квалификационного экзамена.
ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	-оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	-конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. -четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе -соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. -построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	-описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-соблюдение нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

<p>ОК8Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использование физкультурно- оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности 	
<p>ОК9Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач. 	
<p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой Грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> -использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли -планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере 	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

МДК.02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства.

МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства.

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 месяцев)

Севастополь
2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .
8. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»
9. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.
10. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель первой категории Шацких Татьяна Вячеславовна.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ___ от «___» _____ 2022г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходовемых материалов

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

i. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; – организации и выполнения производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; – определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; – оформления заявки, приемки, распределения, учёта и хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер,
-------------------------	---

	<p>направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; – составления первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; – представления для проверки и сопровождении при проверке и согласования первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; – контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; – планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; – решения профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства (изыскания, проектирования, строительства, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт , снос) на основе данных информационных моделей; – формирования видов представления данных информационной модели при решении профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства; – оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в организации; – формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства; – сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате; – печати технической документации.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; – осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; – обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;
- оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- формировать информационную модель на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов;
- просматривать и извлекать данные, выбирать необходимые компоненты, заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- обосновывать принятое решение при создании структурных элементов информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте

	<p>капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; – согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией – формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства; – отображать данные информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в графическом и табличном виде; – формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; – требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; – технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; – технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; – технологии катодной защиты объектов; – этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ; – методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; – правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; – требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; – методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; – требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; – требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; – методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;

- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
- методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
- перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
- основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
- состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления;
- задачи в соответствии с профилем работы, методы, решения, цели, задачи и принципы информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- стандарты и своды правил разработки информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- уровни проработки элементов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- классификаторы компонентов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- функции профильного программного обеспечения;
- методы коллективной работы над единой информационной моделью на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- назначение междисциплинарной координации информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования на этапе выполнения технологических процес-

	сов на объекте капитального строительства; – основные требования к составу и оформлению технической документации, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в организации.
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **660** часов.

в том числе в форме практической подготовки МДК 02.01 - **160** часа, МДК 02.02 - **40** часов;

Из них на освоение МДК 02.01 - **300** часов, МДК 02.02 - **72** часов;

в том числе промежуточная аттестация – МДК 02.01 - **6** часов, МДК 02.02 - **6** часов;

на практики, в том числе учебную и производственную – **216** часа;

самостоятельная работа - **66** часов.

Экзамен по модулю - **12** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.		В т.ч. в форме практ. подготовки		Объем профессионального модуля, ак. час.						Самостоятельная работа			
						Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Учебная	Производственная		Консультации		
						Обучение по МДК			Всего					Практики	
						Промежут. аттест.	В том числе							Лаборат. и практ. занятия	Курсовых работ (проектов)
6	7	8	9	10	11										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01–07 ОК 09-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ	350	160	300	6	108	-	-	-	6	50				
ПК 2.1 ПК 2.2	Раздел 2. Ведение контроля выполнения	82	40	72	6	-	-	-	-	6	10				

ОК 01–07 ОК 09–11 ЛР 1,2,13-17	монтажных, в том числе отделочных работ										
	Учебная практика							<i>72</i>			
	Производственная практика								<i>144</i>		
	Экзамен по модулю										
	Всего	660	200	372	12	108	-	72	144	12	60

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов
1	2	3
Раздел 1. Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ		350
МДК. 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		300
Тема 1.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	12
	1 <i>Основные положения строительного производства.</i> Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ	2
	2 Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, делянка. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость.	2
	3 <i>Состав и организация работ, предшествующих строительству.</i> Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов.	2
	4 <i>Рабочая документация.</i> Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР). <i>Охрана труда подготовительного периода.</i> Охрана окружающей среды	2
В том числе практических занятий Практическое занятие № 1-2. Чтение и анализ проектно-технологической документации (на	4	

	основе образцов ПОС, ППР).		
Тема 1.2 Организация и выполнение работ подготовительного периода	Содержание	40	
	1	Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки	2
	2	Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки.	2
	3	Геодезическое обеспечение подготовительного периода. Геодезическая плановая и высотная основа. Проект производства геодезических работ (ППГР), схема планировочной организации земельного участка, топографический план территории, разбивочные чертежи, рабочие чертежи, монтажные чертежи технологического оборудования. Чертежи вертикальной планировки.	2
	4	Способы построения проектных точек на местности. Плановая и высотная разбивочные сети на строительной площадке. Элементы геодезических построений на строительной площадке: построение линейных отрезков заданной проектом длины, заданного уклона; горизонтальных углов заданной проектом величины; точек с заданными проектами высотами. Способы построения на местности осевых точек.	2
	5	Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру: методика получения данных, необходимых для выноса в натуру, составление разбивочного чертежа. Полевые работы. Контроль выполнения разбивочных работ	2
	6	Производство геометрического нивелирование поверхности строительной площадки по квадратам. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитов, рулетками; разбивка квадратов и закрепление вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирования.	2
	7	Состав камеральных работ. Вычислительная обработка полевой схемы: вычисление высот промежуточных точек, контроль: вычисление горизонта нивелира для станций, вычисление высот промежуточных точек. Составление плана. Интерполирование горизонталей и рисовка рельефа.	2
	8	Методика выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Алгоритм вычислений. Картограмма земляных работ. Вычисление рабочих высот, определение точек нулевых работ. Составление ведомости вычисления объёмов земляных работ	2
9	Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги	2	

	10	Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям	2
	11	Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	2
	В том числе практических занятий		18
	1-2	Практическое занятие № 3-4. Составление разбивочного чертежа объекта капитального строительства	4
	3	Практическое занятие № 5. Выполнение разбивки сетки квадратов	2
	4	Практическое занятие № 6. Нивелирование сетки квадратов с вычислением отметок вершин	2
	5-6	Практическое занятие № 7-8. Составление картограммы земляных работ	4
	7	Практическое занятие № 9. Построение проектных точек на строительной площадке	2
	8	Практическое занятие № 10. Оформление акта приёмки	2
	9	Практическое занятие № 11. Составление перечня работ по обеспечению безопасности заданного участка производства строительных работ.	2
Тема 1.3. Выполнение строительного-монтажных работ	Содержание		168
	1	Требования нормативных технических документов к производству строительного-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства.	2
	2	Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей.	2
	3	Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений. Геодезическое сопровождение земляных работ	2
	4	Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Основные понятия о разработке грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами.	2
	5	Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация	2

	машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Методика определения производительности. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Предпочтительные области применения экскаваторов с пневмоколесным и гусеничным ходовыми устройствами. Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия	
6.	Землеройно-транспортные машины , назначение, область применения, классификация. Расчет производительности бульдозеров. Автогрейдеры, назначение, область применения, процесс работы, сравнение планировочных качеств автогрейдеров и бульдозеров. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин	2
7	Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения . Обратная засыпка грунта. Правила исчисления объемов земляных работ. Сущность процесса и способы уплотнения грунтов, оценка степени уплотнения.	2
8	Машины и оборудование для уплотнения грунтов . Назначение, область применения, рабочие процессы катков с металлическими вальцами, прицепных, полуприцепных, самоходных пневмокотков, комбинированных катков, трамбующих плит, виброплит, ударно-вибрационных машин и виброкатков.	2
9	Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях , а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ	2
10	Машины для разработки мерзлых грунтов . Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, буровых машин.	2
11	Свайные работы . Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай. Методы устройства набивных свай. Организация работ	2
12	Технология устройства сборных и монолитных ростверков . Правила исчисления объёмов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ	2
13	Машины и оборудование для свайных работ . Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты, принцип работы, основные параметры, сравнительная оценка, предпочтительные области применения. Назначение, рабочий процесс	2

	вибропогружателей. Самонастройка вибромолотов. Переналадка вибромолотов на режим свае- и шпунтовывдергивателя. Машины и оборудование для погружения свай вдавливани-ем	
14	Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	2
15	Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объемов работ.	2
16	Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.	2
17	Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение, классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Назначение, классификация, основные параметры автомобильных самоходных стреловых кранов (гусеничных и пневмоколесных кранов, автокранов, кранов на специальном шасси автомобильного типа). Системы индексации. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов.	2
18	Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	2
19	Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем.- добавила я. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к бетонированию. Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки	2
20	Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси.при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объемов работ	2
21	Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности	2

		производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ.	
22		Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов. Машины и оборудование для бетонных работ. Классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей циклического и непрерывного действия. Бетоно- и растворосмесительные заводы и установки. Классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси и их рабочие процессы. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков. Способы уплотнения бетонной смеси и применяемое оборудование, его классификация, их достоинства и недостатки	2
23		Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций. Основные положения технологии монтажного цикла.	2
24		Технология монтажа конструкций подземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий	2
25		Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ.	2

26	<p>Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Назначение, классификация, основные параметры строительных кранов. Системы индексации.</p> <p>Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов. Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей. Назначение, типы, устройство и принцип работы строительных подъемников и монтажных вышек.</p>	2
27	<p>Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты.</p>	2
28	<p>Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов. Подсчет объемов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель.</p>	2
29	<p>Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемовМашины и оборудование для отделочных работ. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Назначение, состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и производительность растворнасосов, пневмонагнетателей, передвижных агрегатов, цемент-пушек, установок для торкретирования.</p>	2
30	<p>Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклейка стен обоями. Оклейка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Назначение, принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и передвижных шпатлевочных агрегатов, окрасочных агрегатов, пневматических и безвоздушных краскораспылителей. Техника безопасности при проведении отделочных работ.</p>	2
31	<p>Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного и наборного мозаичного паркета, полы из ламината). Устройства покрытия полов из рулонных матери-</p>	2

	алов (покрытие полов линолеумом, ковровые полы). Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий (наливные, мозаичные, цементные, бетонные, асфальтовые и др. полы). Подсчет объемов работ. Техника безопасности при устройстве полов Назначение, принцип работы дисковых затирочных и мозаично-шлифовальных машин, машин для шлифования и полирования полов.	
32	Новые технологии строительства зданий и сооружений. Приоритетные направления при внедрении инновационных технологий. Перспективные организационные и технические решения. Применение новых строительных материалов для производства работ. Новые строительные машины и оборудование.	2
В том числе практических занятий		104
1	Практическое занятие № 12. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ	2
2	Практическое занятие № 13. Подбор экскаватора и транспортных средств по объему работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	2
3	Практическое занятие № 14. Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта. Определение производительности.	2
4	Практическое занятие № 15. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ	2
5	Практическое занятие № 16. Подбор свайных молотов, копров и копрового оборудования.	2
6	Практическое занятие № 17. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ	2
7	Практическое занятие № 18. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси	2
8	Практическое занятие № 19. Выбор кранов по техническим параметрам.	2
9	Практическое занятие № 20. Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ	2
10	Практическое занятие № 21. Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ. (штукатурные, малярные станции).	2
Практические занятия № 22-30. Выполнение каменных работ, в том числе		18
11	Практическое занятие № 22. Изучение проектно-технологической документации на производство каменных работ	2

12	Практическое занятие № 23. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве каменных работ Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
13	Практическое занятие № 24. Разметка местоположения, точки отсчета и линии проектов в соответствии с планами и техническими заданиями.	2
14	Практическое занятие № 25. Приготовление раствора для кладки вручную	2
15-18	Практическое занятие № 26-29. Выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Контроль вертикальности и горизонтальности кладки.	8
19	Практическое занятие № 30. Очистка кирпичной кладки, используя разрешенные средства, так, чтобы убрать с поверхности стен отметины от мастерка, грязные пятна и строительный мусор	2
Практические занятия № 31-38. Выполнение плотницких работ, в том числе		16
20	Практическое занятие № 31. Изучение проектно-технологической документации на производство плотницких работ	2
21	Практическое занятие № 32. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве плотницких работ. Организация рабочего места	2
22	Практическое занятие № 33. Выполнение заготовки деревянных элементов различного назначения в соответствии с чертежом, установленной нормой расхода материала и требованиями к качеству.	2
23-24	Практическое занятие № 34-35. Выполнение стандартных видов соединений: соединение на прямой сквозной шип, несквозное шиповое соединение, «ласточкин хвост», шпунтовое соединение, соединение внакладку, вертикальный рез, горизонтальный рез и др. Подготовка деталей конструкции к сборке.	4
25-26	Практическое занятие № 36-37. Выполнение соединения конструкции с использованием крепежа: гвоздей, винтов, угловых скоб, стыковых накладок, наконечников для балок, анкерных болтов/дюбелей, стяжек и зубчатых дисков.	4
27	Практическое занятие № 38. Финишная обработка конструкции.	2
Практические занятия № 39 – 47. Выполнение штукатурных работ, в том числе		18
28	Практическое занятие № 39. Изучение проектно-технологической документации на производство штукатурных работ	2
29	Практическое занятие № 40. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве штукатурных работ. Организация рабочего места. Выбор ин-	2

	струмента и инвентаря	
30	Практическое занятие № 41. Подготовка поверхности для нанесения штукатурки. Приготовление вручную и механизированным способом растворов по заданному составу.	2
31-33	Практическое занятие № 42-44. Оштукатуривание поверхности стен и потолков по заданию.	6
34-36	Практическое занятие № 45-47.Выполнение сплошного выравнивания поверхностей.	6
Практические занятия № 48 -55.Выполнение облицовочных работ, в том числе		16
37	Практическое занятие № 48.Изучение проектно-технологической документации на производство облицовочных работ	2
38	Практическое занятие № 49. Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
39	Практическое занятие № 50.Выполнение сортировки и подготовки плиток, обработка кромок плиток. Приготовление клеящего раствора на основе сухих смесей различного состава, в том числе с использованием средств малой механизации	2
40-42	Практическое занятие № 51-53.Установка плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой.	6
43-44	Практическое занятие № 54-55.Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности. Заполнение швов и очистка облицованной поверхности.	4
Практические занятия № 56-63. Выполнение малярных работ, в том числе		16
45	Практическое занятие № 56.Изучение проектно-технологической документации на производство малярных работ	2
46	Практическое занятие № 57.Ознакомление с правилами гигиены труда и техники безопасности при производстве малярных работ. Организация рабочего места. Подготовка материалов. Выбор инструмента и инвентаря.	2
47	Практическое занятие № 58.Очистка поверхности. Грунтовка поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом.	2
48	Практическое занятие № 59.Шпатлевка и шлифование поверхности вручную и механизированным способом.	2
49	Практическое занятие № 60. Приготовление окрасочных составов, эмульсии и пасты по заданному рецепту	2
50-	Практическое занятие № 61-62.Окрашивание различных поверхностей вручную и механи-	4

	51	зированным способом водными и неводными составами. Контроль качества работ.	
	52	Практическое занятие № 63.Покрывание поверхности лаком на основе битумов вручную. Отделка поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками.	2
Тема 1.4 Геодезическое сопровождение выполняемых строительномонтажных работ	Содержание		10
	1	<i>Геодезические работы при сооружении котлована</i> (выемки): разбивка контуров котлована, установка обноски, визирок, контроль за отрывкой котлована, зачистка дна и откосов, передача осей и высот в котлован, исполнительные съемки отрытого котлована.	2
	2	<i>Геодезические работы при устройстве свай.</i> Геодезические работы при устройстве ленточных фундаментов. Геодезическое сопровождение установки фундаментных подушек, блоков, опалубки. Геодезические работы при установке монолитных фундаментов под колонны. Геодезическое сопровождение монтажа фундаментов стаканного типа, монтажа стен подвала, цоколя, перекрытие над подвалом	2
	3	<i>Геодезическое сопровождение строительномонтажных работ надземного цикла.</i> Построение плановой и высотной разбивочной сети на исходном горизонте. Проектирование точек исходной плановой и высотной сети на монтажный горизонт. Способы наклонного и вертикального проектирования разбивочных осей. Геодезическое сопровождение монтажа крупнопанельных бескаркасных и каркасно-панельных зданий. Разбивка для установки наружных и внутренних стен, разбивка для установки железобетонных и металлических колонн, подкрановых балок, ригелей, подкрановых путей и ферм. Геодезические работы при устройстве лестниц, шахт лифта, между этажных перекрытий.	2
	В том числе практических занятий		4
	1	Практическое занятие № 64.Выполнение исполнительной схемы выемки котлована, фундаментов	2
	2	Практическое занятие № 65.Выполнение исполнительной схемы бетонных и железобетонных сборных конструкций здания	2
Тема 1.5. Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	Содержание		8
	1	<i>Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов.</i> Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	2	<i>Особенности производства подготовительных, земляных работ,</i> устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2

	3	Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	4	Особенности выполнения фасадных работ , устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
Тема 1.6. Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве	Содержание		50
	1	Основы ценообразования в строительстве. Особенности ценообразования в строительстве. Виды и состав строительной деятельности для целей определения сметной стоимости. Виды уровней цен в строительстве и принципы их формирования	2
	2	Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Общая структура государственной нормативной базы ценообразования и сметного нормирования. Единая информационная база, структура построения, метод расчета с применением информационной базы.	2
	3	Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. Государственные элементные сметные нормы на строительные, ремонтно-строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Федеральные сборники единичных расценок на строительные, ремонтно-строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.	2
	4	Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты	2
	5	Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты по эксплуатации машин и механизмов.	2
	6	Структура накладных расходов, сметной прибыли. Сметная, плановая и фактическая себестоимость, ее состав и порядок определения. Прямые и косвенные затраты в составе сметной, плановой и фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации. Определение сметной стоимости по элементам затрат.	2

7	<i>Прямые и косвенные затраты</i> в составе сметной, плановой и фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации. Определение сметной стоимости по элементам затрат	
8	<i>Методы расчета сметной стоимости строительной продукции:</i> ресурсный, ресурсно-индексный, базисно - индексный, базисно – компенсационный, аналоговый. Виды смет, их состав и назначение. Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам.	2
9	<i>Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости</i> (УПБС и УПБС ВР).	2
10	Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов	2
В том числе практических занятий		30
1	Практическое занятие № 66.Изучение действующей сметно-нормативной базы строительства.	2
2-3	Практическое занятие № 67-68.Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2020	4
4-5	Практическое занятие № 69-70.Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН 2020	4
6	Практическое занятие № 71.Оформление сметной документации: составление пояснительной записки к сметной документации, расчет технико-экономических показателей проекта на основании данных смет.	2
7	Практическое занятие № 72.Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	2
8-9	Практическое занятие № 73-74.Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по единичным расценкам базисно-индексным методом,определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	4
10	Практическое занятие № 75.Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	2

	11	Практическое занятие № 76. Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания	2
	12	Практическое занятие № 77. Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	2
	13	Практическое занятие № 78. Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	14	Практическое занятие № 79. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2
	15	Практическое занятие № 80. Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2
<p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</p> <p>Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет, ответы на вопросы, составление конспекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Градостроительный кодекс Российской Федерации. – Знаки закрепления разбивочных сетей. – Искусственное закрепление грунтов. – Буровзрывные работы на строительной площадке. – Закрытые способы разработки грунта. – Гидромеханическая разработка. – Монтаж сборных и контейнерных домов из деревянных конструкций. – Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Растворные смеси для выравнивания стен, потолков и полов. – Натяжные потолки. – Перегородки каркасно-обшивной конструкции. – Оклеенные материалы: стеклообои, металлообои, обои бумажные, виниловые, тканевые, из природных материалов и др. – Шпатлевки для выравнивания выбоин, углублений, вмятин, трещин на бетоне, штукатурке, камне и т.п. – Современные технологии прокладки инженерных сетей. – Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность конвейеров, виброжелобов, трубопроводного транспорта. – Определение объемов общестроительных работ (виды работ указываются преподавателем). 			34

– Составление калькуляции затрат труда и потребности в машинах (виды работ указываются преподавателем).	
– Разработка организационно-технологических схем строительных процессов (виды процессов указываются преподавателем)	
– Работа с программными комплексами для составления сметной документации	
Учебная практика раздела 1	72
Виды работ :	36
1. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки : – получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; – выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; – выполнение выноса проектной отметки на обноску; – построение линии заданного уклона; – оформление заданной комплексной работы.	
2. Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы: – получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией; – составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций; – составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи); – составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); – составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). – оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) – защита выполненных работ.	36
Консультации	
Экзамен	
	Всего часов по МДК 02.01
Раздел 2. Ведение контроля выполнения строительного-монтажных, в том числе отделочных работ	82
МДК 02.02 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строи-	60

тельства.			
Тема 1 Основы учёта и контроля строительных процессов	Содержание:		10
	1	Основы учёта и контроля качества строительной продукции.	2
	2	Внутренний контроль, внешний контроль. Их виды, содержание и ответственные исполнители.	2
	3	Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин. Предельные отклонения различных параметров.	2
	4	Практическая работа №1: Средства измерений для контроля качества строительных материалов, изделий и СМР.	4
Тема 2 Документация, предъявляемая во время технической сдачи -приёмки работ и объектов	Содержание:		4
	1	Исполнительская техническая документация при строительстве. Общий журнал работ. Документационное оформление на применяемые строительные материалы.	2
	2	Практическая работа №2: Исполнительская техническая документация при строительстве.	2
Тема 3 Учёт и контроль работ нулевого цикла	Содержание:		10
	1	Состав, методы и объем контролируемых операций при производстве работ нулевого цикла.	2
	2	Практическая работа № 3: Средства измерений и методы контроля операций при производстве работ нулевого цикла.	4
	3	Практическая работа № 4: Предельные отклонения при производстве работ нулевого цикла.	4
Тема 4 Учёт и контроль каменных работ, сварочных и бетонных работ	Содержание:		10
	1	Состав, методы и объем контролируемых операций при производстве каменных, сварочных и бетонных работ.	2
	2	Практическая работа №5: Средства измерений и методы контроля операций при производстве каменных, сварочных и бетонных работ.	4
	3	Практическая работа №6: Предельные отклонения при производстве каменных, сварочных и бетонных работ.	4
Тема 5 Учёт и контроль качества монтажных работ	Содержание:		8
	1	Состав, методы и объем контролируемых операций при производстве монтажных работ.	2
	2	Практическая работа №7: Средства измерений и методы контроля операций при производстве монтажных работ.	2

	3	Практическая работа №8: Предельные отклонения при производстве монтажных работ.	4
Тема 6 Учёт и контроль изоляционных и кровельных работ	Содержание:		8
	1	Состав, методы и объем контролируемых операций при производстве изоляционных и кровельных работ.	2
	2	Практическая работа №9: Средства измерений и методы контроля операций при производстве изоляционных и кровельных работ.	2
	3	Практическая работа № 10: Предельные отклонения при производстве изоляционных и кровельных работ.	4
Тема 7 Учёт и контроль отделочных работ	Содержание:		6
	1	Состав, методы и объем контролируемых операций при производстве отделочных работ.	2
	2	Практическая работа № 11: Предельные отклонения при производстве отделочных работ.	4
Тема 8 Правоотношения между заказчиком и подрядчиком	Содержание:		4
	1	Правоотношения между заказчиком и подрядчиком в ходе выявления недостатков в процессе строительства.	2
	2	Порядок приёмки законченных строительством зданий и сооружений их отдельных частей и отдельных работ.	2
Темы самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2			10
<ul style="list-style-type: none"> – «Инструменты, приспособления и механизмы для контроля качества строительной продукции работ» (Кроссворд) – «Современные технические средства контроля качества при производстве работ нулевого цикла» (Доклад) – «Документационное оформление исполнительной технической документации при строительстве» (Презентация) – «Современные технические средства контроля качества при производстве монтажных работ» (Доклад) – «Средства измерений, методы контроля операций и предельные отклонения при производстве изоляционных и кровельных работ.» (Доклад) – «Технологический процесс монтажа ЖБК» (Презентация) – «Составление схем операционного контроля качества (СОКК) на разные виды строительных процессов» – «Вычерчивание аксонометрических схем контроля качества различных строительных процессов» – «Правоотношения между заказчиком и подрядчиком в ходе выявления недостатков в процессе строительства» (Доклад) – «Порядок приёмки законченных строительством зданий и сооружений их отдельных частей и отдельных работ» (Реферат) 			
Производственная практика			144

<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 2. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 3. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 4. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. 5. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. 6. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 7. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 8. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 9. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 10. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 11. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. 	
Консультации	6
Экзамен	6
Всего часов по МДК 02.02	226

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля оборудованы следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Проектно-сметного дела», оснащенный оборудованием:
 - рабочие места преподавателя и студентов (столы, стулья по количеству посадочных мест) ;
 - программный комплекс по составлению сметной документации техническими средствами:
 1. персональные компьютеры по числу обучающихся;
 2. экран;
 3. мультимедийный проектор.
2. Кабинет «Технологии и организации строительных процессов», оснащенный оборудованием:
 - 4. рабочие места преподавателя и студентов (столы стулья по количеству посадочных мест);техническими средствами:
 - персональные компьютеры по числу обучающихся;
 - экран;
 - мультимедийный проектор.
3. Кабинет «Основ геодезии», оснащенный оборудованием:
 - рабочее место преподавателя и обучающихся (столы, стулья);
 - телевизор;
 - персональный компьютер с прикладным программным обеспечением;
 - рейка нивелирная;
 - ориентир буссоль;
 - рулетка стальная;
 - штатив;
 - нивелир;
 - теодолит;
 - отвес;
 - отражатель;
 - трипод;
 - тахеометр;
 - теодолит электронный;
 - лазерный дальномер;техническими средствами:
 - персональный компьютер с прикладным программным обеспечением;
 - экран;
 - мультимедийный проектор.
4. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенная оборудованием:
 - рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);техническими средствами обучения :
 - компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия),
 - принтер,

- сканер,
- проектор.

Мастерские оснащены в соответствии с п. 6.2.3. Примерной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Практики проводятся на строительных предприятиях. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ. учреждений СПО – Москва : Академия, 2020. – 528 с.
2. Максимова, М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.В.Максимова, Т.И. Слепкова. – Москва: Академия, 2020. – 336 с.

1.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Галиуллин Р.Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие / Галиуллин Р.Р., Мухаметрахимов Р.Х.. – Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 372 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/73312.html> (дата обращения: 26.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – DOI: <https://doi.org/10.23682/73312>
2. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО) : учебник / А.А. Гончаров. – Москва: КноРус, 2019. – 270 с. –Режим доступа: <https://www.book.ru/book/930016>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: Учеб. Пособие НПО / А.В. Борилов, О.В. Воловикова, С.А. Дмитриенко и др. – М.: Академкнига/Учебник, 2018. – 176 с.
2. Ивлиев А.А. Отделочные работы: Иллюстрированное пособие. – М.: ПрофОбрИздат, 2018.
3. Петрова, И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учеб.пособие / И.В. Петрова. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 192 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания и определения назначения проектно-технологической документации, сопровождающей организационно-техническую подготовку строительства; – правильность изложения основных понятий и положений строительного производства: строительная продукция, участники строительства и их функции, строительные процессы и работы, методы определения видов и сложности работ, строительные рабочие профессии, специальности, квалификация, организация труда, организация рабочего места, фронт работ, захватка, делянка, техническое и тарифное нормирование; – правильность и техничность выполнения работ по созданию геодезической разбивочной основы, переноса проекта «в натуру» и разбивке котлована, соблюдение правил работы с геодезическими инструментами, точность снятия отсчетов, – соблюдение последовательности выполнения работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – аргументированность распределения строительных машин и средств малой механизации по типам, назначению и видам выполняемых работ; – аргументированность выбора машин и механизмов для проведения подготовительных работ; – обоснованность выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – обоснованность выбора работ по освоению строительной площадки и их выполнению в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , - экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять строительномонтажные, в том числе отделочные	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; – правильность изложения основного со- 	

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>работы на объекте капитального строительства</p>	<p>держания и определения назначения нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства,</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основных терминов и понятий; – аргументированность выбора машин и средств малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; – точность и своевременность выполнения работы геодезического сопровождения выполняемых технологических операций в соответствии с нормативными и техническими документами согласно геодезическому контролю установки конструктивных элементов зданий и сооружений в проектное положение и составленной исполнительной документации; – соблюдение организации и технологии выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства – обоснованность выбора нормокомплекта в зависимости от вида строительно-монтажных работ, правильность организации рабочего места в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – соблюдение последовательности выполнения операций при производстве работ, правил.требований техники безопасности в соответствии нормативными документами, правильность и техничность выполненных работ согласно требованиям карт операционного контроля качества; – правильность определения перечня работ по обеспечению участка производства строительных работ; – правильность изложения правил определения объемов строительных работ; – правильность изложения технологии, видов и способ устройства систем электрохимической защиты и технологии катодной защиты катодной, основных понятий и терминов, правил и порядка наладки, регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; – правильность и обоснованность применения по назначению основной действующей сметно-нормативной базы строительства; – правильность калькуляции сметной, плановой, фактической себестоимости; – точность определения величины прямых и 	
---	---	--

	<p>косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ, правильность составления объектной сметы и сводного сметного расчета на основе современной утвержденной нормативной базы и соблюдения методических рекомендаций по составлению сметной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения особенностей производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, норм по защите от коррозии опасных производственных объектов, понятий и терминов межгосударственных и отраслевых стандартов; – правильность изложения новых технологий в строительстве; 	
<p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения назначения, основного содержания и требований нормативных технических документов по ведению исполнительной документации, в том числе к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта; – правильность выполнения обмерных работ: обоснованность выбора их состав, методов проведения и инструментов, соблюдение порядка проведения работ, точность выполнения обмерных чертежей в соответствии с требованиями нормативной документации, соблюдение требований техники безопасности; – правильность изложения правил исчисления объемов выполняемых работ; – правильность определения расхода строительных материалов, изделий и конструкций на выполнение работ, правильность составления ведомости расхода материалов и конструкций и их списание, обоснованность использования нормативов при выборе форм документов и их оформления по установленным требованиям; – соответствие приёмки и хранения строительных материалов и конструкций; – рациональность методов визуального и инструментального контроля количества и объемов поставляемых материалов; – правильность оформления заявки и выбора требуемой формы документа и информацию о потребности в строительных материалах и конструкциях; 	
<p>ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения основного содержания законодательных актов российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов 	

<p>работ и расходующих материалов</p>	<p>комплексов работ, технических условий, национальных стандартов на принимаемые работы, требований нормативных технических и технологических документов к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность изложения понятий о системе качества исо, внешнем и внутреннем контроле качества строительной продукции, свободно оперирует ими; – правильность выполнения работы по проведению визуального и инструментального (геодезического) контроля положений элементов конструкций, частей и элементов отделки объекта, инженерных сетей на основе выбора измерительного инструмента и соблюдения алгоритма действий при проведении контроля; – правильность ведения операционного контроля технологической последовательности производства строительно-монтажных в том числе отделочных работ, рациональность выбора измерительного инструмента, соблюдение алгоритма действий при проведении контроля, правильность и аргументированность выявления нарушения в технологии производства работ и их устраняет; – правильность изложения методов профилактики дефектов системы защитных покрытий; – правильность документального сопровождения результатов операционного контроля качества в соответствии с правилами; – правильность изложения основания и порядка принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства, состава работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и требований к их документальному оформлению; 	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполняемых работ; 	<p>Тестирование</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для вы-</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные; 	

полнения задач профессиональной деятельности		производственной практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной; – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации; 	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; – проявление толерантности в рабочем коллективе; 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – динамика достижений студента в учебной деятельности; – применять стандарты антикоррупционного поведения; 	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение нормы экологической безопасности; – обоснованность выбора направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отдельных работ; 	

туациях	<ul style="list-style-type: none"> – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – достоверность оценки чрезвычайной ситуации, правильность и аргументированность; 	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач; 	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	<ul style="list-style-type: none"> – использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках; 	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, – использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли 	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строитель-
но-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции
зданий и сооружений**

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строитель-
но-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и со-
оружений

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 месяцев)

Севастополь

2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

9. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»

10. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

11. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель первой категории Шацких Татьяна Вячеславовна.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ___ от «___» _____ 2021г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности планировать предпринимательскую в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практиче-	в:
-----------------	----

ский опыт	<ul style="list-style-type: none"> -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; -обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; -контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; -проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; -планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; -подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; -контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; -применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; -разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; -осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; -вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; -применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; -разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; -осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; -осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;

	<ul style="list-style-type: none"> -вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; -определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; -определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; -определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> -основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; -методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; -приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; -основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; -нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; -основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; -виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве

	<p>строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; -основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **266** часов.

в том числе в форме практической подготовки

Из них на освоение МДК 03.01 **188** часов,

в том числе промежуточная аттестация – **6**;

на практики, в том числе учебную и производственную – **72**

самостоятельная работа -**33**

Экзамен по модулю -**6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								Самостоятельная работа
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации		
				Обучение по МДК				Практики				
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)										
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ОК 1-7, 9-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями	78	40	66	2	40	-	-	-	2	10	
ПК 3.2, 3.4, 3.5 ОК 1-7,9-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	42	8	34	2	8	-			2	6	
ПК 3.5	Раздел 3. Охрана труда в строи-	68	24	55	2	24	-			2	14	

ОК 1-7,9-11 ЛР 1,2,13-17	тельстве										
	Учебная практика	<i>36</i>	<i>36</i>					<i>36</i>			
	Производственная практика	36	36						<i>36</i>		
	Экзамен по модулю	<i>6</i>		<i>3</i>	<i>6</i>						<i>3</i>
	Всего	266	144	161	6	72	-	36	36	6	30

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями		66
МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		161
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	26
	Производительность труда в строительстве. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	
	Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.	
	Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР выработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования	
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие №1. Определение нормы выработки строительных бригад.	2

	Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	2
	Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	4
	Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	4
	Практическое занятие № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	4
	Практическое занятие № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий	2
Самостоятельные работы по теме :Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	4
	1.Реферат на тему: Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2
	2.Реферат на тему: Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ.	2
Тема 1.2 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	18
	Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2
	Практическое занятие № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	2
	Практическое занятие № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	4
	Практическое занятие № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	2
Самостоятельные работы	Содержание	2

по теме : Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	1.Сообщение на тему: Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	2
Тема 1.3 Документоведение в строительстве	Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ Современные стандартные требования к отчетности. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	8
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие № 11. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	2
	Практическое занятие № 12. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам	4
Тема 1.4 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	12
	Оценка деятельности структурных подразделений Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие №13 Оформление табеля учета рабочего времени	2
	Практическое занятие № 14. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	2
	Практическое занятие № 15. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	2
Самостоятельные работы по теме: Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	Содержание	4
	1.Презентация на тему: Необходимые документы для выполнения контроля и оценки деятельности структурных подразделений.	2
	2. Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций Работа с нормативной и справочной литературой.	2

Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		38
МДК. 03.01		
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		146
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	16
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	
	Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	
	Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	
	Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).	
Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.		
Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.		
Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие №16. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	
Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законода-	Содержание	16
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисципли-	

тельства	плинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий	
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	
	Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	
	Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	
	В том числе, практических занятий:	6
	Практическое занятие №17.Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2
	Практическое занятие №18.Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2
Практическое занятие №19 Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	2	
Самостоятельные работы по теме: Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	6
	1. Подготовка реферата на тему: Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	2
	Оформление практических работ.	2
	Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой	2
Раздел 3 Охрана труда в строительстве		64

<p>МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>		<p>146</p>
<p>Тема 3.1 Охрана труда</p>	<p>Содержание</p> <p>1.Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>2.Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве.Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций.Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.</p> <p>3.Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ</p> <p>4.Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность.Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты</p> <p>5.Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда.Порядок проведения специальной оценки условий труда.Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест.Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда</p>	<p>48</p>

	<p>6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.</p>	
	<p>7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.</p>	
	<p>8. Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда – дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.</p>	
	В том числе, практических занятий	24
	Практическое занятие №20. Определение уровня шума на рабочем месте	2
	Практическое занятие №21 Определение освещенности рабочего места	2
	Практическое занятие №22 Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	4
	Практическое занятие №23 Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2
	Практическое занятие №24 Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	4
	Практическое занятие №25 Оформление акта по форме Н-1	2
	Практическое занятие №26 Оформление акта – допуска для производства строительномонтажных работ на территории (организации)	2
	Практическое занятие № Практическое занятие 27 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2
	Практическое занятие №28 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	4
Самостоятельные работы по теме: Охрана труда	Содержание	14
	1. Написание рефератов по темам: Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.	2

	2. Организация производственной санитарии и гигиены	2
	3. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2
	4. Подготовка сообщений на тему: Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2
	5. Систематическая проработка конспектов лекций	2
	6. Работа с нормативной и справочной литературой.	2
	7. Оформление практических работ.	2
Учебная практика Виды работ 1. Ознакомление со структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		36
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		36
Всего:		188
Промежуточная аттестация		9
Консультации		6

Экзамен по модулю	3
Всего по ПМ.03	266

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля оборудованы следующие специальные помещения:

1. Учебный кабинет «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений» оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы , стулья по количеству мест);

программное обеспечение профессионального назначения ;

экран

техническими средствами :

компьютер , мультимедиапроектор

2. Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, парты, стулья);

- рабочее место преподавателя (стол, стул);

техническими средствами :

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор;

- экран,

2.. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);

-техническими средствами обучения : компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

Мастерские оснащены в соответствии с п. 6.2.3. Примерной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Практики проводятся на строительных предприятиях. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г. Дикман. – 7-е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2019. – 588 с. : ил.
2. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 194 с.
3. Сухачёв А.А. .Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. В. Графкина. –2-е изд., перераб. и доп. –М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. –298 с. – (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362>
2. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.-практ. пособие / В. П. Гринёв.–М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108>

3.2.3. Дополнительные источники

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – планирует последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; – оформляет заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; – оформляет производственных заданий; использование научно-технических достижений опыт организации строительного производства. 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
<p>ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – использует нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; - расставляет бригады и не входящих в их состав отдельных работников на участке; -определяет производственных заданий; - выдает и распределяет производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями); -делит фронт работ на захватки и деланки; - закрепляет объемов работ за бригадами; -организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; -обеспечивает работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами; -обеспечивает условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки. 	
<p>ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строитель-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливает документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - составляет заявки на финансирование на основе первичной учетной докумен- 	

ных работ;	тации; - разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам	
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	– организует оперативный учет выполнения производственных заданий ; – оформляет документы по учету рабочего времени, выработки, простоев; – использует действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и работников.	
ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	-использует основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; – разрабатывает мероприятия по предотвращению производственного травматизма; – оформляет исполнительную документацию в соответствии с нормативными документами; – аттестацию рабочего места; – проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств; – обеспечивает соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах – ведет надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной	

развитие.	работы	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>- грамотность устной и письменной речи,</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p> <p>- проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	– понимание значимости своей профессии	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>- применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	- использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	
ОК 11. Использовать	- обоснованность применения	

знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	
---	--	--

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строитель-
но-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции
зданий и сооружений**

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строитель-
но-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и со-
оружений

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 месяцев)

Севастополь

2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

12. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

13. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»

14. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

15. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель первой категории Шацких Татьяна Вячеславовна.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ___ от «___» _____ 2021г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности планировать предпринимательскую в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практиче-	в:
-----------------	----

ский опыт	<ul style="list-style-type: none"> -сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; -оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; -обеспечении деятельности структурных подразделений; согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ; -контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; -проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; -планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; -подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; -контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> -осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; -подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; -разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; -составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; -применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; -разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию; -осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; -вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; -применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; -разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; -осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; -осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;

	<ul style="list-style-type: none"> -вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников; -определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; -определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; -определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; -определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; -оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> -основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; -состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; -методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; -методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; -приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; -основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; -нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительномонтажных, в том числе отделочных работ; -методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; -основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; -виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ; -требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве

	<p>строительных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; -основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; -требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; -правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; -методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; -меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **266** часов.

в том числе в форме практической подготовки

Из них на освоение МДК 03.01 **188** часов,

в том числе промежуточная аттестация – **6**;

на практики, в том числе учебную и производственную – **72**

самостоятельная работа -**33**

Экзамен по модулю -**6 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								Самостоятельная работа
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Консультации		
				Обучение по МДК				Практики				
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)										
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
ПК 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 ОК 1-7, 9-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями	78	40	66	2	40	-	-	-	2	10	
ПК 3.2, 3.4, 3.5 ОК 1-7,9-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	42	8	34	2	8	-			2	6	
ПК 3.5	Раздел 3. Охрана труда в строи-	68	24	55	2	24	-			2	14	

ОК 1-7,9-11 ЛР 1,2,13-17	тельстве										
	Учебная практика	<i>36</i>	<i>36</i>					<i>36</i>			
	Производственная практика	36	36						<i>36</i>		
	Экзамен по модулю	<i>6</i>		<i>3</i>	<i>6</i>						<i>3</i>
	Всего	266	144	161	6	72	-	36	36	6	30

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями		66
МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		161
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	26
	Производительность труда в строительстве. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений. Проектирование производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	
	Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.	
	Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР выработка месячных оперативных планов. Нормативы для оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Методы и уровни оперативного планирования	
	В том числе, практических занятий	18
	Практическое занятие №1. Определение нормы выработки строительных бригад.	2

	Практическое занятие № 2. Определение производительности труда натуральным и нормативным методами.	2
	Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности.	4
	Практическое занятие № 4. Определение экономического эффекта от сокращения сроков строительства или продолжительности выполнения СМР.	4
	Практическое занятие № 5. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	4
	Практическое занятие № 6. Выполнение сравнительного анализа производственных заданий	2
Самостоятельные работы по теме :Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	4
	1.Реферат на тему: Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда.	2
	2.Реферат на тему: Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных работ.	2
Тема 1.2 Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	18
	Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин. Трудовые ресурсы.	
	В том числе, практических занятий	10
	Практическое занятие № 7. Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2
	Практическое занятие № 8. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I)	2
	Практическое занятие № 9. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлениями с производственными нормами (форма № М-29 часть II)	4
	Практическое занятие № 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов	2
Самостоятельные работы	Содержание	2

по теме : Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий.	1.Сообщение на тему: Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка	2
Тема 1.3 Документоведение в строительстве	Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ Современные стандартные требования к отчетности. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	8
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие № 11. Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	2
	Практическое занятие № 12. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительно – монтажным работам	4
Тема 1.4 Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль. Процедуры проведения строительного контроля.	12
	Оценка деятельности структурных подразделений Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Повышение качества трудовых ресурсов. Основные методы оценки эффективности труда. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.	
	В том числе, практических занятий	6
	Практическое занятие №13 Оформление табеля учета рабочего времени	2
	Практическое занятие № 14. Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат	2
	Практическое занятие № 15. Изучение должностных (функциональных) обязанностей работников строительной организации	2
Самостоятельные работы по теме: Контроль и оценка деятельности структурных подразделений	Содержание	4
	1.Презентация на тему: Необходимые документы для выполнения контроля и оценки деятельности структурных подразделений.	2
	2. Оформление практических работ. Систематическая проработка конспектов лекций Работа с нормативной и справочной литературой.	2

Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности		38
МДК. 03.01		
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		146
Тема 2.1. Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	16
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	
	Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	
	Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	
	Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).	
Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.		
Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.		
Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
В том числе, практических занятий	2	
Практическое занятие №16. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2	
Тема 2.2 Основания и меры ответственности за нарушение трудового законода-	Содержание	16
	1. Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисципли-	

тельства	плинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий	
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	
	Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	
	Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	
	В том числе, практических занятий:	6
	Практическое занятие №17.Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2
	Практическое занятие №18.Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2
Практическое занятие №19 Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	2	
Самостоятельные работы по теме: Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	6
	1. Подготовка реферата на тему: Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	2
	Оформление практических работ.	2
	Систематическая проработка конспектов лекций, Работа с нормативной и справочной литературой	2
Раздел 3 Охрана труда в строительстве		64

<p>МДК. 03.01 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>		<p>146</p>
<p>Тема 3.1 Охрана труда</p>	<p>Содержание</p> <p>1.Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.</p> <p>2.Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве.Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций.Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.</p> <p>3.Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ</p> <p>4.Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность.Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты</p> <p>5.Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда.Порядок проведения специальной оценки условий труда.Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест.Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда</p>	<p>48</p>

	<p>6. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.</p>	
	<p>7. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.</p>	
	<p>8. Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушений правил охраны труда – дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.</p>	
	В том числе, практических занятий	24
	Практическое занятие №20. Определение уровня шума на рабочем месте	2
	Практическое занятие №21 Определение освещенности рабочего места	2
	Практическое занятие №22 Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	4
	Практическое занятие №23 Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2
	Практическое занятие №24 Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	4
	Практическое занятие №25 Оформление акта по форме Н-1	2
	Практическое занятие №26 Оформление акта – допуска для производства строительномонтажных работ на территории (организации)	2
	Практическое занятие № Практическое занятие 27 Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2
	Практическое занятие №28 Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	4
Самостоятельные работы по теме: Охрана труда	Содержание	14
	1. Написание рефератов по темам: Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.	2

	2. Организация производственной санитарии и гигиены	2
	3. Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	2
	4. Подготовка сообщений на тему: Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2
	5. Систематическая проработка конспектов лекций	2
	6. Работа с нормативной и справочной литературой.	2
	7. Оформление практических работ.	2
Учебная практика Виды работ 1. Ознакомление со структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		36
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительномонтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда.		36
Всего:		188
Промежуточная аттестация		9
Консультации		6

Экзамен по модулю	3
Всего по ПМ.03	266

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля оборудованы следующие специальные помещения:

1. Учебный кабинет «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений» оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы , стулья по количеству мест);

программное обеспечение профессионального назначения ;

экран

техническими средствами :

компьютер , мультимедиапроектор

2. Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, парты, стулья);

- рабочее место преподавателя (стол, стул);

техническими средствами :

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;

- мультимедиапроектор;

- экран,

2.. Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности» оснащена оборудованием

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);

-техническими средствами обучения : компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

Мастерские оснащены в соответствии с п. 6.2.3. Примерной программы по специальности 08.02.01Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Практики проводятся на строительных предприятиях. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

4. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства: учеб. для вузов / Л. Г. Дикман. – 7-е изд., перераб. доп. – М. : АСВ, 2019. – 588 с. : ил.
5. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учеб.-практ. пособие / А. Ю. Михайлов. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 194 с.
6. Сухачёв А.А. .Охрана труда в строительстве: учебник / А.А. Сухачёв. — 2-е изд., стер. — М. : КНОРУС, 2020. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

3. Графкина, М. В. Охрана труда [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М. В. Графкина. –2-е изд., перераб. и доп. –М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. –298 с. –(Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=944362>
4. Гринёв, В. П. Безопасность и саморегулирование в строительстве: новое в порядке допуска к работам, влияющим на безопасность объектов капитального строительства; анализ становления и развития института саморегулирования [Электронный ресурс]: науч.-практ. пособие / В. П. Гринёв.–М. : ИНФРА-М, 2017. – 266 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=757108>

3.2.3. Дополнительные источники

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.	<ul style="list-style-type: none"> – планирует последовательности выполнения производственных процессов с учетом эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; – оформляет заявки обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; – оформляет производственных заданий; использование научно-технических достижений опыт организации строительного производства. 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
ПК 3.2 Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	<ul style="list-style-type: none"> – использует нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; - расставляет бригады и не входящих в их состав отдельных работников на участке; -определяет производственных заданий; - выдает и распределяет производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями); -делит фронт работ на захватки и деланки; - закрепляет объемов работ за бригадами; -организация выполнения работ в соответствии графиками и сроками производства работ; -обеспечивает работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спец одеждой, защитными средствами; -обеспечивает условий для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки. 	
ПК 3.3 Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строитель-	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливает документы для оформления разрешений и допусков для производства строительно-монтажных работ; - составляет заявки на финансирование на основе первичной учетной докумен- 	

ных работ;	тации; - разрабатывает исполнительно-техническую документацию по выполненным строительно-монтажным работам	
ПК 3.4 Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	– организовывает оперативный учет выполнения производственных заданий ; – оформляет документы по учету рабочего времени, выработки, простоев; – использует действующего положения по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и работников.	
ПК 3.5 Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	-использует основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; – разрабатывает мероприятия по предотвращению производственного травматизма; – оформляет исполнительную документацию в соответствии с нормативными документами; – аттестацию рабочего места; – проведение анализа травмоопасных и вредных для здоровья производств; – обеспечивает соблюдения рабочими требований по охране труда и техники безопасности на рабочих местах – ведет надзора за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности качества выполнения профессиональных задач	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	-демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной	

развитие.	работы	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>-грамотность устной и письменной речи,</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p> <p>- проявление толерантности в рабочем коллективе</p>	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	– понимание значимости своей профессии	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<p>-соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>-применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	-использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках.	
ОК 11. Использовать	- обоснованность применения	

знания по финансовой грамотности, планируют предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	
---	--	--

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УПР

Н.И.Кравченко

«_____» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строитель-
ных объектов»

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

Севастополь

2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

11. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .
12. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»
13. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.)
14. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК»

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»
Разработчик: преподаватель Корякова Е.И.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2021г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.
Протокол № ____ от « ____ » _____ 201__ г. Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04. ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

1.1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки).

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:
В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: **организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	Проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации; проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту; оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта; контроле качества ремонтных работ.
уметь	Проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления не-

	<p>исправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.</p>
<p>знать</p>	<p>Методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий; правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ; нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 292 часов

в том числе в форме практической подготовки -

Из них на освоение **МДК.04.01. – 100 часов**

МДК.04.02 – 78 часов

на практики в том числе на учебную – 36 часов
производственную практики - **36** часов
самостоятельная работа - **30** часов
промежуточная аттестация – 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В том числе в виде практической подготовки	Объем профессионального модуля, час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Самостоятельная работа
				Обучение по МДК			Практики			
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1 – 4.2 ОК 1-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	120	48	100	48	-	-	-	6	20
ПК 4.4 ОК 1-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений	88	32	78	32	-	-	-	6	10
	Учебная практика	36	36				36			
	Производственная практика	36	36					36		-
Экзамен по модулю		12	152	6						6
Всего:		292	152	184	80	-	36		36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		120
МДК.04.01.Эксплуатация зданий и сооружений		88
Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	54
	1.Жилищная политика новых форм собственности. Основные принципы федеральной жилищной политики. Типовые структуры эксплуатационных организаций.	
	2.Организация работ по технической эксплуатации зданий. Параметры , характеризующие техническое состояние зданий. Изучение правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда.	
	3.Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Изучение норм ВСН 53-86 Правила оценки физического износа жилых зданий	
	4.Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям.	
	5.Капитальность зданий	
	6.Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации	
	7.Система планово-предупредительных ремонтов.	
8.Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий.		

9.Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений.	
10.Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации	
11.Содержание помещений и придомовой территории	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	32
Практическое занятие№1.Расчет основных характеристик диспетчерских служб	2
Практическое занятие №2. Оформление документации по результатам общего осмотра здания	2
Практическое занятие №3 .Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)	2
Практическое занятие №4.Определение среднего срока службы элементов здания	2
Практическое занятие №5 .Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий	2
Практическое занятие №6. Составление плана графика проведения различных видов работ текущего ремонта и контроля качества ремонтных работ с учётом организации взаимодействия между всеми субъектами капитального ремонта	2
Практическое занятие №7.Планирование капитального ремонта с учётом подбора подрядчиков. Составление технического задания для конкурсного отбора подрядчиков	2
Практическое занятие №8.Изучение методов обнаружения и устранения дефектов систем отопления.	2
Практическое занятие №9. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения	2
Практическое занятие №10.Определение физического износа инженерного оборудования	2
Практическое занятие №11.Составление дефектной ведомости помещенийПроверка проектно-сметной документации на капитальный ремонт, её согласование	2
Практическое занятие №12. Расчет физического износа зданий и сооружений	2
Практическое занятие №13. Оформление актов при эксплуатации зданий	2
Практическое занятие №14. Виды и объемы работ при благоустройстве	2
Практическое занятие №15. Организация работ при благоустройстве	2
Практическое занятие №16. Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству;	2

Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений	Содержание	34
	1.Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий	
	2.Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания	
	3.Защита зданий от преждевременного износа.	
	4.Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне.	
	5.Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов).	
	6.Методика оценки технического состояния металлических конструкций.	
	7.Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций.	
	8.Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений	
	9.Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем.	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	16	
Практическое занятие №17 Оценка технического состояния фасадов здания	2	
Практическое занятие №18. Определение прогиба в плите перекрытия	2	
Практическое занятие 19.Причины повреждения стен и способы их устранения	2	
Практическое занятие №20 Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	2	
Практическое занятие №21. Определение температуры на поверхности стены	2	
Практическое занятие №22. Оценка технического состояния инженерных систем.	2	
Практическое занятие №23. Оценка технического состояния здания в целом	2	
Практическое занятие №24. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 04.	20	
Изучение «Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда» по темам: техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций, техническое обслуживание и ремонт инженерного оборудования		

<p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Работа и дополнительными источниками, составление опорных конспектов по темам:</p> <p>Техническая эксплуатация стен</p> <p>Техническая эксплуатация фасада</p> <p>Техническая эксплуатация систем внутреннего водопровода</p> <p>Техническая эксплуатация систем отопления</p> <p>Техническая эксплуатация систем газоснабжения</p> <p>Техническая эксплуатация систем горячего водоснабжения</p> <p>Написание рефератов по темам:</p> <p>Реформа ЖКХ, формы собственности использования жилья.</p> <p>Теоретическое обоснование методов технической эксплуатации зданий.</p> <p>Эксплуатационные требования к зданиям, их конструкциям и оборудованию.</p> <p>Защита зданий от преждевременного износа.</p> <p>Система планово-предупредительных ремонтов.</p> <p>Особенности эксплуатации общественных зданий.</p> <p>Подготовка зданий к сезонной эксплуатации.</p> <p>Коррозия конструкций из различных материалов.</p> <p>Технические методы повышения безотказности объектов.</p> <p>Подготовка презентаций по темам:</p> <p>Этапы и содержание работ по обследованию конструкций.</p> <p>Старение и износ материалов конструкций.</p> <p>Магнитные и электромагнитные испытания свойств материалов конструкций</p>		
Консультации по МДК 04.01		6
Экзамен по МДК04.01		6
Итого по МДК04.01		120
Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений		88+72 160
МДК.04.02. Реконструкция зданий и сооружений		66
Тема 2.1. Основные виды работ при		58

реконструкции зданий и сооружений	Содержание	
	1. Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Реставрация зданий и сооружений.	
	2. Планировочные и конструктивные особенности жилых зданий различных периодов постройки.	
	3. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир	
	4. Реконструкция общественных зданий. Пристройка, надстройка зданий.	
	5. Усиление оснований эксплуатируемых зданий.	
	6. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов.	
	7. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий.	
	8. Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий.	
	9. Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий.	
	10. Усиление железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов.	
	11. Усиление каменных конструкций.	
	12. Усиление металлических конструкций.	
	13. Усиление и ремонт деревянных конструкций.	
	14. Проектная документация на реконструкцию зданий.	
В том числе, практических занятий и лабораторных работ	30	
Практическое занятие №1. Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения.	4	
Практическое занятие №2.. Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен при реконструкции.	2	
Практическое занятие №3. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей.	2	
Практическое занятие №4. Выполнение чертежей конструкций утепленных фасадов.	2	
Практическое занятие № 5. Расчет усиления фундамента. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	6	
Практическое занятие № 6. Расчет усиления пустотных плит. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	6	

	Практическое занятие № 7. Расчет усиления простенков кирпичных стен здания. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	4
	Практическое занятие №8. Расчёт усиление оконных и дверных проемов в кирпичной стене. Выполнение чертежа усиленных проёмов	4
Тема 3.2. Охрана труда		8
	Содержание	6
	1. Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ. Основные требования безопасности и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическое занятие № 9. Разработка рекомендаций по уменьшению риска	2
	Самостоятельная работа при изучении раздела 3. ПМ.04 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Работа с дополнительными источниками и составление плана-конспекта по темам: Направления модернизации планировочных решений общественных зданий Социальная необходимость реконструкции Особенности устройства фундаментов вблизи существующих зданий. Написание рефератов по темам: Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.	10
	Учебная практика Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> • выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; • установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; • контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; • определение сроков службы элементов здания; • разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; • установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; • проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации. 	36

Производственная практика Виды работ: выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; определение сроков службы элементов здания; разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.	36
Консультации по МДК 04.02	6
Экзамен по МДК04.02	6
Итого по МДК04.02	160
Экзамен по модулю	12
Всего	292

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Эксплуатации зданий, реконструкции зданий», оснащенные оборудованием:

рабочее место преподавателя (стол , стул),

рабочие места по количеству обучающихся (столы , стулья по количеству мест);

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран;

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Комков В.А.Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
2. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 208 с.
3. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В.Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий : методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс] :М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.-[Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.
3. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б.Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. —[Электронный

ресурс] :М. : ИНФРА-М, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа :www.dx.doi.org/10.12737/22806

4. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2019
2. Методические рекомендации для практических работ.
3. Методические рекомендации для самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывает системы планово-предупредительных ремонтов; назначение зданий на капитальный ремонт; - подготавливает анализ технической документации для капитального ремонта; - планирует текущий ремонт; - составляет графики проведения ремонтных работ; - принимает в эксплуатацию капитально отремонтированные здания. 	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывает мероприятия по технической эксплуатации зданий, их состав и содержание; - применяет аппаратуру, приборы и методы контроля состояния и свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. 	
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	<ul style="list-style-type: none"> - диагностирует техническое состояние конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; - определяет срок службы элементов здания; - устанавливает и устраняет причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - выполняет обмерные работы; - проводит гидравлические испытания систем инженерного оборудования; - читает схемы инженерных сетей и оборудования зданий; 	
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<ul style="list-style-type: none"> - оценивает техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценивает техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; - ведёт журнал наблюдений; - заполняет журналы технических осмотров и составляет акты по результатам осмотра; - выполняет чертежи усиления различных элементов здания. 	

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Тестирование</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики</p>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные. 	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач.</p> <p>Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе</p> <p>Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде.</p> <p>Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>грамотность устной и письменной речи,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе 	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- описывать значимость своей профессии (специальности)	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей	- соблюдение нормы экологической безопасности;	

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли - эффективность планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

_____ Н.И. Кравченко

« _____ » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

МДК.05.01 Производство работ по профессии 19727 "Штукатур"

МДК 05.02 Производство работ по профессии 13450 "Маляр"

по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(срок обучения 3 года 10 месяцев)

Севастополь

2021

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии со следующими документами:

16. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 .

17. Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России 885/390 от 05.08.2020 (рег № 59778 от 11.09.2020) «О практической подготовке обучающихся»

18. Примерная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатации зданий и сооружений, разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства Регистрационный номер: 08.02.01-181228пр, дата регистрации в реестре: 03.01.2019, Протокол ФУМО № 9 от 27.12.2018 г.

19. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.07.2020 № 443н, зарегистрированный Минюст России от 20.08.2020 №59351 по профессии «Маляр». Об утверждении профессионального стандарта «Маляр строительный»

20. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 №336Н, зарегистрированный Минюст России 17.07.2020 №59005) по профессии «Штукатур» Об утверждении профессионального стандарта «Штукатур»

21. Положение «О разработке рабочих планов и программ в ГБОУПО СПТК

Организация-разработчик: ГБОУПО «Севастопольский промышленно-технологический колледж имени Маршала инженерных войск А.В.Геловани»

Разработчик: преподаватель первой категории Шацких Татьяна Вячеславовна.

Впервые рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения отделения «Техника и технологии строительства»

Протокол № ___ от «___» _____ 2021г

Председатель МО _____ /Корякова Е.И./

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

Переутверждена и введена в действие с изменениями на заседании МО.

Протокол № ___ от «___» _____ 201__ г.

Председатель МО _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК.04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК.05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК.07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК.08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК.09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности планировать предпринимательскую в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД.01	Работы по оштукатуриванию внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 1.2.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности
ПК 1.3.	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 1.4	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ВД.02	Работы по окрашиванию и оклеиванию обоями внутренних и наружных горизонтальных и вертикальных поверхностей
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.
ПК 2.2	Окрашивать поверхности различными малярными составами.
ПК 2.3	Оклеивать поверхности различными материалами.

ПК 2.4	Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.
--------	---

1.1.3. Перечень формируемых личностных результатов программы воспитания:

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

i. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

МДК.05.01 Производство работ по профессии 19727 "Штукатур"

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ; - выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности; - выполнения отделки оштукатуренных поверхностей; - выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать рабочее место; - просчитывать объемы работ и потребности в материалах; - определять пригодность применяемых материалов; - создавать безопасные условия труда; - изготавливать вручную драночные щиты; - прибивать изоляционные материалы и металлические сетки; - натягивать металлические сетки по готовому каркасу; - набивать гвозди и оплести их проволокой; - выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом; - пробивать гнезда вручную с постановкой пробок; - оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок; - промаячить поверхности с защитой их полимерами; - готовить вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу; - готовить растворы из сухих растворных смесей; - готовить декоративные и специальные растворы; - выполнять простую штукатурку; - выполнять сплошное выравнивание поверхностей; - обмазывать раствором проволочные сетки;

	<ul style="list-style-type: none"> – подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов; – выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности; – отделять откосы, заглушины и отливы сборными элементами; – железнить поверхности штукатурки; – выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей; – разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей; – выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности; – наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом; – отделять фасады декоративной штукатуркой; – торкретировать поверхности с защитой их полимерами; – покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроницаемыми растворами; – вытягивать тяги с разделкой углов; – вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов; – облицовывать гипсокартонными листами на клей; – облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом; – отделять швы между гипсокартонными листами; – контролировать качество штукатурок; – выполнять беспесчаную накрывку; – выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей; – наносить гипсовые шпатлевки; – наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе; – выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей; – ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы трудового законодательства; – правила чтения чертежей; – методы организации труда на рабочем месте; – нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы; – технологию подготовки различных поверхностей; – виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ; – свойства материалов, используемых при штукатурных работах; – наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря; – способы устройств вентиляционных коробов; – способы промаячивания поверхностей; – приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей; – способы подготовки различных поверхностей под штукатурку; – устройство шаблонов для вытягивания тяг; – свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах; – виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей; – составы мастик для крепления сухой штукатурки; – виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания; – основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ; – технологию и устройства марок и маяков; – технологию отделки оконных и дверных проемов; – технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей; – технологию выполнения декоративных штукатурок; – технологию выполнения специальных штукатурок; – технологию вытягивания тяг и падуг; – технологию облицовки стен гипсокартонными листами; – технологию отделки швов различными материалами; – технику безопасности при выполнении штукатурных работ; – основные материалы, применяемые при отделке штукатурок; – технологию выполнения гипсовой штукатурки; – технику безопасности при отделке штукатурки;

	<ul style="list-style-type: none"> – виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки; – требования строительных норм и правил к качеству штукатурок
--	--

МДК 05.02 Производство работ по профессии 13450 "Маляр"

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ; – окрашивания поверхностей различными малярными составами; – оклеивания поверхностей различными материалами; – выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – читать архитектурно-строительные чертежи; – организовывать рабочее место; – просчитывать объемы работ и потребности материалов; – экономно расходовать материалы; – определять пригодность применяемых материалов; – создавать безопасные условия труда; – очищать поверхности инструментами и машинами; – сглаживать поверхности; – подмазывать отдельные места; – соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин; – предохранять поверхности отрызгов краски; – подготовить различные поверхности к окраске; – оклеивать поверхности макулатурой; – подготовить различные поверхности к оклейке обоями; – подготовить обои к работе; – приготовить нейтрализующие растворы; – приготовить шпаклевочные составы; – приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту; – приготавливать окрасочные составы необходимого тона; – приготовить клей; – контролировать качество подготовки и обработки поверхности; – осуществлять обработку поверхности олифой; – протравливать штукатурки нейтрализующим раствором; – грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом; – шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом; – окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами; – покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную; – вытягивать филенки; – выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень; – отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона; – отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками; – контролировать качество окраски; – наносить клеевые составы на поверхности; – оклеивать потолки обоями; – оклеивать стены различными обоями; – контролировать качество обойных работ; – ремонтировать оклеенные поверхности обоями и пленками; – ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами; – контролировать качество ремонтных работ; – соблюдать безопасные условия труда;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы трудового законодательства; – правила чтения чертежей; – методы организации труда на рабочем месте; – нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы; – основы экономики труда; – правила техники безопасности; – виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; – требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ; – способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей; – назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и

	<p>механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов; – способы копирования и вырезания трафаретов; – способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание; – устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклевочных составов; – способы варки клея; – способы приготовления окрасочных составов; – способы подбора окрасочных составов; – правила цветообразования и приемы смешивание пигментов с учетом их химического взаимодействия; – требования, предъявляемые к качеству материалов; – требования СНиП при производстве малярных работ; – основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания; – свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ; – технологическую последовательность выполнения малярных работ; – способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие; – виды росписей; – способы вытягивание филенок; – приемы окрашивания по трафарету; – виды, причины и технологию устранения дефектов; – контроль качества малярных работ; – правила техники безопасности при выполнении малярных работ; – технологию оклеивания потолков и стен обоями и пленками; – виды обоев; – принцип раскроя обоев; – условия оклеивания различных видов обоев и пленок; – виды, причины и технологию устранения дефектов; – правила техники безопасности при выполнении обойных работ; – технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами; – требования СНиП к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей; – правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – **742** часов.

в том числе в форме практической подготовки МДК 05.01 - **42** часа, МДК 05.02 - **30** часов;

Из них на освоение МДК 05.01 - **98** часов, МДК 05.02 - **76** часов;

в том числе промежуточная аттестация – МДК 05.01 - **6** часов, МДК 05.02 - **6** часов;

на практики, в том числе учебную и производственную – **504** часа;

самостоятельная работа - **58** часов.

Экзамен по модулю - **12** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.								Самостоятельная работа	
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Обучение по МДК			Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная	Консультации			
					Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>		
ПК 1.1-1.4 ОК 1-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 1. Производство работ по профессии 19727 "Штукатур"	140	42	98	6	42	-	-	-	6	42		
ПК 2.1-2.4 ОК 1-11 ЛР 1,2,13-17	Раздел 2. Производство работ по профессии 13450 "Маляр"	86	30	76	6	30	-	-	-	6	10		
	Учебная практика	216						216					
	Производственная практика	288							288				
	Экзамен по модулю	12			12								

	Bcero	742	72	174	12	72	-	216	288	12	52
--	--------------	------------	-----------	------------	-----------	-----------	----------	------------	------------	-----------	-----------

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Производство работ по профессии 19727 "Штукатур"		392
МДК 05.01 Производство работ по профессии 19727 "Штукатур"		392
Тема 1 Общие сведения о зданиях. Классификация и виды штукатурок.	Содержание 1. Классификация зданий. Основные конструктивные элементы зданий. 2. Классификация штукатурки. Штукатурные слои. 3. Требования к качеству штукатурки. Дефекты штукатурки и способы их устранения.	6 2 2 2
Тема 2 Технология оштукатуривания поверхностей	Содержание 1. Инструменты, приспособления, и инвентарь для производства штукатурных работ. 2. Средства подмащивания при производстве штукатурных работ. 3. Подготовка поверхностей. 4. Провешивание поверхностей и устройство маяков. 5. Способы нанесения раствора на поверхность. 6. Приемы разравнивания раствора. 7. Накрывка, затирка и заглаживание штукатурки. Натирка лузгов, усенков и фасок. 8. Отделка оконных и дверных проемов. Разделка рустов. 9. Технология выполнения простой, улучшенной и высококачественной штукатурок. 10. Технология оштукатуривания архитектурных деталей. 11. Практическая работа №1 Разработка инструкционно-технологической карты на тему: подготовка и оштукатуривание стен высококачественной штукатуркой.	22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 18
	Лабораторно - практические занятия:	18

	1.	Разработка и.т.к. подготовку кирпичных поверхностей. Способы выполнения насечки, пробивки гнезд вручную с постановкой пробок, оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок. Разработка и.т.к. подготовка бетонных поверхностей. Способы провешивания поверхностей. Устройство марок и маяков. Способы приготовления растворов.	
	2.	Разработка инструкционно-технологических карт по выполнению простой, улучшенной, высококачественной штукатурки.	
	3.	Разработка инструкционно-технологической карты по оштукатуриванию оконных и дверных откосов. Составление таблицы: Требование СНиП к отделке оконных и дверных проемов. Подсчет объемов работ и потребности в материалах для оштукатуривания оконных откосов. Подсчет объемов работ и потребности в материалах для оштукатуривания дверных откосов.	
Тема 3 Выполнение декоративной штукатурки	Содержание		12
	1	Общие сведения. Подготовка поверхностей под декоративные штукатурки.	2
	2	Технология оштукатуривания известково-песчаными штукатурками.	
	3	Терразитовые штукатурки .Фактуры каменных штукатурок.	2
	4	Выполнение художественных штукатурок.	
	5	Отделка поверхностей синтетическими материалами.	
	6	Виды штукатурок специального назначения.	
	Лабораторно - практические занятия:		12
1.	Разработка инструкционно-технологической карты по выполнению декоративной штукатурки на гипсовой (цементной) основе, известково-песчаными цветными штукатурками, терразитовыми и каменными штукатурками. Подсчет объемов.		
2.	Разработка инструкционно-технологических карт по: вытягиванию прямолинейных тяг, по выполнению паदуг, выполнению оштукатуривания четырехгранных колонн, оштукатуривания круглых колонн, Разработка инструкционно-технологической карты по выполнению разделки углов. Подсчет объемов работ и потребности в материалах по вытягиванию прямолинейных тяг постоянного сечения и разделки углов.		
Тема 4 Облицовка поверхностей гипсокартонными листами	Содержание		6
	1	Подготовка поверхностей к облицовке гипсокартонными листами. Облицовка поверхностей различными способами.	2
	2	Практическая работа№2 Разработка инструкционно-технологической карты на тему: облицовка стен ГКЛ на клей	2
	3	Практическая работа№3 Разработка инструкционно-технологической карты на тему: облицовка стен ГКЛ каркасным способом	2

Тема 5 Механизация штукатурных работ	Содержание		2
	1	Механизмы, агрегаты и машины для приготовления, нанесения и транспортировки штукатурного раствора.	2
	Лабораторно - практические занятия:		6
	1.	Проанализировать и сравнить технику безопасности при работе с механизмами и работе ручными инструментами. Разработка инструкционно-технологической карты оштукатуривание при помощи механизмов. Подсчет объемов работ и потребности в материалах для оштукатуривания при помощи механизмов.	6
Тема 6 Ремонт оштукатуренных поверхностей	Содержание		2
	1	Ремонт различных штукатурок.	2
Самостоятельная работа			42
• «Сетевое планирование производства штукатурных работ» (Доклад)			
• «Новые материалы и инструменты, применяемые при производстве штукатурных работ» (Реферат)			
• «Состав штукатурных работ» (Доклад)			
• «Виды нанесения раствора» (Доклад)			
• « Рабочие технические операции по оштукатуриванию поверхностей» (Конспект)			
• «Приспособления и шаблоны для оштукатуривания оконных и дверных откосов» (Доклад)			
• «Оштукатуривание оконных и дверных откосов современными сухими смесями» (Доклад)			
• «Венецианская штукатурка» (Доклад)			
• «Штукатурка «сграффито»» (Доклад)			
• «Декоративные современные штукатурки» (Презентация)			
• «Растворосмесители и растворометы» (Доклад)			
• «Оштукатуривание колонн с энтазисом и каннелюрами» (Доклад)			
• «Виды шаблонов для вытягивания тяг, падуг, углов» (Доклад)			
• «Фурнитура, инструменты, приспособления для облицовки поверхностей гипсокартонными листами» (Доклад)			
• «Технология отделки помещений «сухим способом» с использованием комплексных систем КНАУФ» (Реферат)			
• «Стандартизация и контроль качества отделочных работ» (Реферат)			

Учебная практика. Виды работ	108
<ol style="list-style-type: none"> 1. Вводное занятие. Техника безопасности и пожарная безопасность в учебных мастерских. Ознакомление с инструментом, материалами, приспособлениями и инвентарем. 2. Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание 3. Выполнение простой штукатурки с подготовкой поверхности 4. Подготовка и оштукатуривание кирпичных поверхностей вручную 5. Подготовка и оштукатуривание бетонных поверхностей вручную. 6. Выполнение улучшенной штукатурки различных поверхностей. 7. Выполнение высококачественной штукатурки 	
Производственная практика. Виды работ	144
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со строительным объектом 2. Выполнение улучшенной штукатурки вручную различных поверхностей 3. Выполнение высококачественной штукатурки различных поверхностей 4. Оштукатуривание оконных и дверных откосов 5. Оштукатуривание колонн и пилястр 6. Вытягивание тяг с разделкой углов 7. Облицовка поверхностей стен гипсокартонными листами. 8. Оштукатуривание швов между плитами перекрытий 9. Оштукатуривание поверхностей стен при помощи средств механизации 10. Ремонт штукатурки 11. Выполнение сплошного выравнивания поверхностей стен и потолков новыми материалами: «Волма слой», «Родбант», «Тсилон» 12. Оштукатуривание фасада обычными и декоративными штукатурками 	
Консультации	6
Экзамен	6
Всего часов по МДК 05.01	392

Раздел 2. Производство работ по профессии 13450 "Маляр"		350
МДК.05.02 Производство работ по профессии 13450 "Маляр"		350
Тема 1 Введение в профессиональную деятельность	Содержание	2
	1 Общие сведения о малярных работах.	
	2 Квалификационная характеристика маляра	
Тема 2 Ручные инструменты, механизмы, приспособления, контрольно-измерительные приборы для малярных работ	Содержание	4
	1 Инструменты и приспособления для малярных работ	
	2 Контрольно-измерительные инструменты приборы.	
	3 Механизированные инструменты и малярные станции	
	Практические занятия ЛПЗ	6
	1 Подбор ручных инструментов и отработка приемов их использования при выполнении заданного вида окрашивания и оклеивания.	
	2 Оработка приемов использования контрольно-измерительных приборов при выполнении отделочных работ.	
	3 Изучение правил применения машин и механизмов	
	4 Подбор машин для нанесения малярных составов	
	5 Изучение оборудования окрасочных и шпаклевочных машин	
Тема 3 Подготовительные работы при производстве малярных работ	Содержание	4
	1 Способы подготовки оштукатуренных и бетонных поверхностей	
	2 Способы подготовки деревянные поверхности	
	3 Способы подготовки металлические поверхности, способы подготовки поверхностей под оклеивание	
	4 Очистка поверхностей от старых красок и загрязнений. Контроль качества подготовки и обработки поверхности	
	Практические занятия	4
	1 Разработка инструкционно-технологической карты подготовка оштукатуренных и бетонных поверхностей к окрашиванию	

	2	Разработка инструкционно-технологической карты подготовка деревянных поверхностей к окрашиванию	
	3	Разработка инструкционно-технологической карты подготовка металлических поверхностей к окрашиванию	
	4	Копирование и вырезание трафаретов .Разработка инструкционно-технологической карты подготовка поверхностей к оклеиванию.	
Тема 4 Подготовка материалов	Содержание		4
	1	Требования СНиП при производстве малярных работ; Требования, предъявляемые к качеству материалов;	
	2	Свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ; Способы варки клея; Способы приготовления окрасочных составов; Способы подбора окрасочных составов	
	3	Малярные составы для грунтовки поверхностей. Малярные составы для выравнивания поверхностей.	
	4	Водоразбавляемые краски. Неводные краски.	
	Практические занятия ЛПЗ		6
	1	Подбор необходимой грунтовки для заданного вида окрашивания.	
	2	Определение видов и качества водоразбавляемых и летучесмоляных грунтовок по внешним признакам	
	3	Подбор необходимой шпатлёвки для заданного вида поверхности.	
	4	Определение видов и качества шпатлёвок по внешним признакам	
5	Составление схем приготовления водоразбавляемых, масляных и летучесмоляных красок (лаков и эмалей).		
6	Определение видов и качества водоразбавляемых и летучесмоляных красок по внешним признакам.		
Тема 5 Окрашивание внутренних поверхностей различными	Содержание		4
	1	Требования СНиП при производстве малярных работ; Основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;	

малярными составами	2	Технологическая последовательность выполнения малярных работ; Окраска внутренних поверхностей водными составами. Общие сведения Окраска внутренних поверхностей клеевыми составами Окраска внутренних поверхностей известковыми составами	
	3	Окраска внутренних поверхностей силикатными составами Окраска внутренних поверхностей синтетические водоэмульсионные составы Окраска под фактуру «шагрень»	
	4	Окраска внутренних поверхностей неводными составами. Общие сведения Окраска внутренних поверхностей масляными составами Окраска внутренних поверхностей лаками и эмалями	
	5	Особенности окраски полов Защитные окраски металлических конструкций	
		Практические занятия ЛПЗ	6
	1	Приготовление водных колеров. «Разбеливание» колеров.	
	2	Определение красящей способности и укрывистости пигментов	
	3	Разработка инструкционно-технологической карты на тему: «Простое окрашивание клеевыми составами по штукатурке и бетону»	
	4	Разработка инструкционно-технологической карты на тему: «Улучшенное окрашивание водоэмульсионными составами по штукатурке и бетону»	
	5	Разработка инструкционно-технологической карты на тему: «Выполнение высококачественной латексной окраски по гипсокартону»	
	Содержание	4	
Тема 6 Окрашивание фасадов и кровель различными малярными составами	1	Окраска фасадов и кровель. Общие сведения. Окраска фасадов известково-цементными и цементными составами	
	2	Окраска фасадов силикатными гидрофобизированными составами Окраска фасадов водоэмульсионными составами	
	3	Окраска фасадов перхлорвиниловыми составами Окраска фасадов кремнийорганическими составами	
	4	Окраска кровель органосиликатными и акриловыми составы	
	5	Офактуривающие составы. Отделка фасадов каменной крошкой.	
		Практические занятия: ЛПЗ	6

	1	Отработка методов окрашивания фасадов с подсчетом объёмов работ и потребности в материалах при окраске фасадов и кровель. Составление таблицы по видам простейших малярных отделок поверхностей, филенки и её назначению. Подбор колеров по колерной книге. Выполнение подбора цвета колера, гармонично сочетающегося с цветом фона.	
Тема 7 Технология выполнения декоративных и фактурных малярных отделок	Содержание		4
	1	Способы вытягивания филенок. Виды росписей Способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие. Приемы окрашивания по трафарету	
	2	Контроль качества малярных работ, Правила техники безопасности при выполнении малярных работ	
Тема 8 Оклеивание поверхностей различными материалами	Содержание		6
	1	Технология оклеивания потолков и стен обоями; Технология оклеивания потолков и стен пленками; Оклеивание стен обыкновенными обоями Оклеивание стен влагостойкими обоями Оклеивание потолков бумажными обоями Оклеивание поверхностей виниловыми обоями Оклеивание стен флизелиновыми обоями	
	2	Оклеивание поливинилхлоридными пленками на тканевой и бумажной подоснове и безосновными Оклеивание пленками «девилон» на подоснове из стеклохолста, бумаги или вспененной подложки	
	3	Оклеивание самоклеящимися пленками. Правила техники безопасности при выполнении обойных работ; Подсчет объёмов работ и потребности в материалах при оклейке стен обоями	
	Практические занятия:		2
	1	Разработка инструкционно-технологической карты на тему: «Ремонт окрашенных поверхностей»	
	2	Разработка инструкционно-технологической карты на тему: «Ремонт оклеенных поверхностей»	
Тема 9 Ремонт окрашенных и оклеенных	Содержание		2
	1	Требования СНиП к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей.	

поверхностей	2	Виды, причины и технология устранения дефектов.	
	3	Ремонт поверхностей, окрашенных водными составами.	
	4	Ремонт поверхностей, окрашенных неводными составами.	
	5	Технология ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами,	
Самостоятельная работа			10
• «Современные инструменты для малярных работ» (Доклад)			
• «Инструменты для малярных работ» (Кроссворд)			
• «Организация труда маляров» (Доклад)			
• «Водные и неводные составы для окрашивания поверхности» (Доклад)			
• «Современные окрасочные составы» (Реферат)			
• «Восприятие цвета» (Доклад)			
• «Влияние цвета на человека» (Доклад)			
• «Технология нанесения акрилатных красок VINCENT» (Доклад)			
• «Флоковые покрытия внутри помещений» (Реферат)			
• «Новые технологии в малярных работах» (Презентация)			
• «Технология нанесения алкидных красок » (Доклад)			
• «Окрашивание фасадов красками на основе смол PLIOLITE» (Доклад)			
• «Новые технологии при окрашивании кровель, современными красками» (Доклад)			
• «Отделка поверхности под фактуру»(Доклад)			
• «Аэрография»(Доклад)			
• «Матование и травление стекла» (Доклад)			
• «Новые виды обоев, грунтовок, клеев для обойных работ» (Доклад)			
• « Новые технологии в оклеивании поверхностей различными материалами» (Презентация)			
• «СНиП Строительные нормы и правила в малярных работах» (Реферат)			
• «Виды дефектов и их устранение в малярных работах» (Конспект)			
Учебная практика. Виды работ			108

1. Вводное занятие. Техника безопасности и пожарная безопасность в учебных мастерских. Ознакомление с инструментом, материалами, приспособлениями и инвентарем малярных работ.	
2. Подготовка, обработка и окрашивание поверхностей водными составами внутри помещений	
3. Подготовка, обработка и окрашивание поверхностей неводными составами	
4. Ремонт ранее окрашенных поверхностей	
5. Подготовка, обработка и оклейка поверхностей обоями и пленками	
Производственная практика. Виды работ	144
1. Ознакомление со строительным объектом	
2. Окраска фасадов и кровли	
3. Художественно-декоративная малярная отделка поверхностей	
4. Подготовка, обработка и окраска поверхностей различными составами вручную и механизированным способом	
5. Отделка поверхностей набрызгом	
6. Ремонт ранее окрашенных и оклеенных поверхностей	
Консультации	6
Экзамен	6
Всего часов по МДК 05.02	350

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля оборудованы следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Основы технологии отделочных строительных работ»:
 - рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья по количеству мест);
 - программное обеспечение профессионального назначения;
 - экран
 - техническими средствами: компьютер, мультимедиа проектор
2. Мастерская для подготовки штукатурка:
 - стенды, плакаты,
 - рабочий инструмент штукатурка,
3. Мастерская для подготовки маляра
 - стенды, плакаты,
 - рабочий инструмент, маляра строительного.

Мастерские оснащены в соответствии с п. 6.2.3. Примерной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Практики проводятся на строительных предприятиях. Материально-техническая база предприятий должна обеспечивать условия для проведения видов работ производственной практики, предусмотренных в программах профессиональных модулей, соответствующих основным видам деятельности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

2. Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы: Учеб. для нач. проф. образования/ - 2-е изд., стереот. – М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2018. – 488 с.
3. Журавлев И.П., Лапшин П.А. Мастер отделочных строительных работ: учеб. Пособие НПО. – Ростов н/Д: Феникс, 2019.
4. Ивлиев А.А. Отделочные работы: Иллюстрированное пособие. – М.: ПрофОбрИздат, 2019.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Knauf – немецкий стандарт. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.knauf_msk.ru, свободный. – Загл. с экрана.
2. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroy-remont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Интернет-энциклопедия «Википедия».
6. Федеральный портал «Российское образование».

3.2.3. Дополнительные источники

4. Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: Учеб. Пособие НПО / А.В. Борилов, О.В. Воловикова, С.А. Дмитриенко и др. – М.: Академкнига/Учебник, 2018. – 176 с.
5. Ивлиев А.А. Отделочные работы: Иллюстрированное пособие. – М.: ПрофОбрИздат, 2018.
6. Петрова, И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учеб. пособие / И.В. Петрова. - 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 192 с.

Нормативно-правовые источники:

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

6.2.4. Периодические издания (отечественные журналы):

«Строительство: новые технологии – новое оборудование»,
Технологии строительства»,
«Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»,
«Сухие строительные смеси»,
«Сухое строительство».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1 Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ	<p>Оценка процесса выполнения: потребности в материалах; Определение пригодности применяемых материалов; Создание безопасных условий труда; Изготовление вручную драночных щитов; Выполнение насечки поверхностей вручную и механизированным способом; Промаячивание поверхности с защитой их полимерами; Приготовление вручную и механизированным способом сухих смесей обычных растворов по заданному составу; Приготовление растворов из сухих растворных смесей; Приготовление декоративных и специальных растворов;</p>	<p style="text-align: center;">Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК.
ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности	<p>Выполнение простой штукатурки; Выполнение сплошного выравнивания поверхностей; Обмазывание раствором проволочных сеток; Выполнение улучшенного оштукатуривания вручную поверхностей различной сложности; Выполнение отделки откосов, заглушин и отливов сборными элементами; Выполнение железнения поверхности штукатурки; Выполнение механизированного оштукатуривания поверхностей; Выполнение разделки швов между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей; высококачественного оштукатуривания поверхностей различной сложности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю
ПК1. 3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей	<p>Выполнение тяг с разделкой углов; Облицовывание гипсокартонными листами на клей; Облицовывание гипсокартон-</p>	

	<p>ными листами стен каркасным способом;</p> <p>Выполнение отделки швов между гипсокартонными листами;</p> <p>Контроль качества штукатурок;</p> <p>Выполнение беспесчаной накрывки;</p> <p>Выполнение однослойной штукатурки из готовых гипсовых смесей;</p> <p>Нанесение гипсовых шпатлевок;</p> <p>Нанесение декоративных штукатурок на гипсовой и цементной основе;</p>	
ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей	<p>Выполнение ремонта обычных оштукатуренных поверхностей;</p> <p>Выполнение ремонта поверхности, облицованных листами сухой штукатурки;</p>	
ПК 2.1. Выполнять подготовку поверхностей под окрашивание	<p>Чтение архитектурно-строительных чертежей;</p> <p>Умение организовать рабочее место;</p> <p>Расчет объемов работ и потребности материалов;</p> <p>Определение пригодности применяемых материалов;</p> <p>Создание безопасных условий труда;</p> <p>Выполнение очистки поверхности инструментами и машинами;</p> <p>Умение сглаживать поверхности;</p> <p>Выполнение подмазывания отдельных мест;</p> <p>Подготовка различных поверхностей к окраске;</p> <p>Оклеивание поверхностей макулатурой;</p> <p>Подготовка различных поверхностей к оклейке обоями;</p> <p>Подготовка обоев к работе;</p> <p>Приготовление нейтрализующих растворов;</p> <p>Приготовление шпаклевочных составов;</p> <p>Приготовление грунтовочных, окрасочных составов, эмульсии и пасты по заданному рецепту;</p>	<p>Оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК; - выполнения тестовых заданий по темам МДК. - результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики , - экзамен по МДК , --экзамен по модулю

	<p>Приготовление окрасочных составов необходимого тона;</p> <p>Умение приготовить клей;</p> <p>Контроль качества подготовки и обработки поверхности;</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять оклеивание поверхностей различными материалами;</p>	<p>Оклеивание потолков обоями;</p> <p>Оклеивание стен различными обоями;</p> <p>Контроль качества обойных работ;</p>	
<p>ПК 2.4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей</p>	<p>Ремонт оклеенных поверхностей обоями и пленками;</p> <p>Ремонт окрашенные поверхности различными малярными составами;</p> <p>Контроль качества ремонтных работ;</p> <p>Соблюдение безопасных условий труда;</p>	
<p>ОК. 01</p> <p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; – адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; – оптимальность определения этапов решения задачи; – адекватность определения потребности в информации; – эффективность поиска; – адекватность определения источников нужных ресурсов; – разработка детального плана действий; – правильность оценки рисков на каждом шагу; – точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана 	<p>Тестирование</p> <p>Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики</p>
<p>ОК. 02</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; – адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов; 	

	<ul style="list-style-type: none"> – точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; – адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; 	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии; – точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии 	
ОК. 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; – оптимальность планирования профессиональной деятельности 	
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; – толерантность поведения в рабочем коллективе 	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> – понимание значимости своей профессии 	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте 	
ОК. 08 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности 	

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<ul style="list-style-type: none"> – адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); – адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; – точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	
<p>ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации 	
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Использование законодательных и нормативно – правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере</p>	