

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
Республики Хакасия
«Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
_____ Н.Н. Каркавина
приказ № 301-О от «01 » сентября 2021г.

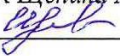

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОП. 01 Инженерная графика (включая Автокад)
по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа учебного предмета «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 26 декабря 2016 года № 44946.

Разработчик: Емцов Иван Евгеньевич, мастер производственного обучения

<p>РАССМОТРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии строительных дисциплин Протокол № 1 от «30» августа 2021г. Председатель ПЦК Щепина М.А. </p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР Локтева Н.В.  «01» сентября 2021г.</p>
--	---

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:

- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации,
- способы графического представления пространственных образов и схем,
- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации машиностроения.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, консультации 4 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результатом освоения учебного предмета является овладение обучающимися общих (ОК) компетенциями:

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.
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	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	34
консультации	4
<i>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета</i>	

Наименование разделов и тем, профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
«Технология обработки графической информации. Система автоматизированного проектирования КОМПАС –3D LT» использования системы автоматизированного проектирования для создания простого чертежа		72	
В том числе практических		36	
Тема 1.1 Система автоматизированного проектирования КОМПАС –3D LT. Назначение и интерфейс.	Содержание	Уровень усвоения	24
	1. Знакомство с программой КОМПАС.	1	2
	2. Среда обучения Virtual Learning Enviroment 3.0.	1	2
	3. Среда обучения Virtual Learning Enviroment 3.0.	1	2
	4. Среда обучения Virtual Learning Enviroment 3.0.	1	2
	5. Структура и содержание курса «Компьютерное черчение в системе КОМПАС 3D LT».	1	2
	6. Структура и содержание курса «Компьютерное черчение в системе КОМПАС 3D LT».	1	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		12
	1. Практическая работа «Геометрические примитивы (точка, отрезок, непрерывный ввод объекта)»	2	2
	2. Практическая работа «Построение формата листа А4, основная надпись. Введение текста»	2	2
	3. Практическая работа «Геометрические примитивы (окружность, дуга по трем точкам) Операция копирования»	2	2
	4. Практическая работа «Функция «точки на прямой», «середина отрезка». Редактирование - «усечь кривую»	2	2
	5. Практическая работа «Функция «точки на прямой», «середина отрезка». Редактирование - «усечь кривую»»	2	2
	6. Практическая работа «Проектная деятельность. План кабинетов школы в графическом редакторе КОМПАС»	2	2
Тема 1.2 Геометрические «примитивы» КОМПАСа	Содержание		24
	1. Проецирование точки, отрезка прямой.	1	2
	2. Комплексный чертеж точки.	1	2
	3. Проецирование отрезка прямой линии по заданным координатам.	1	2
	4. Проецирование плоскости.	1	2
	5. Способы задания плоскости в пространстве	1	2

	6. Построение плана кабинетов школы в графическом редакторе КОМПАС.	1	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		12
	1. Практическая работа «Построение плана кабинетов школы в графическом редакторе КОМПАС.»	2	2
	2. Практическая работа «Построение плана кабинетов школы в графическом редакторе КОМПАС»	2	2
	3. Практическая работа «Пошаговые построения в КОМПАСе простейших геометрических задач»	2	2
	4. Практическая работа «Пошаговые построения в КОМПАСе простейших геометрических задач»	2	2
	5. Практическая работа «Пошаговые построения в КОМПАСе простейших геометрических задач»	2	2
	6. Практическая работа «Пошаговые построения в КОМПАСе простейших геометрических задач»	2	2
Тема 1.3 Выполнение моделей 2D. Создание простейших тел 3D (многогранники)	Содержание		24
	1. Рисование плоских фигур в КОМПАСе. Раскрашивание, штриховка.	1	2
	2. Рисование плоских фигур в КОМПАСе. Раскрашивание, штриховка	1	2
	3. Создание орнаментов. Операция «усечь кривую»	1	2
	4. Создание орнаментов. Операция «усечь кривую»	1	2
	5. Создание рисунков.	1	2
	6. Создание рисунков.	1	2
	Тематика практических и лабораторных работ		12
	1. Практическая работа «Создание плоской модели в КОМПАСе с нанесением размеров»	2	2
	2. Практическая работа «Создание плоской модели в КОМПАСе с нанесением размеров»	2	2
	3. Практическая работа «Создание плоской модели в КОМПАСе с нанесением размеров»	2	2
4. Практическая работа «Создание орнаментов, раскрашивание»	2	2	
Консультация	4		
Дифференцированный зачет			

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации общепрофессиональной дисциплины есть учебный кабинет «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Информационных технологий»: столы и стулья для студентов и преподавателя, учебная доска, шкафы и тумбы.

Технические средства обучения: ноутбуки, компьютер, проектор, экран, чертежные инструменты и принадлежности.

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, в том числе:

1. Операционная система Windows XP,7, Server 208 R2 – общее обеспечение по всем специальностям – лицензия по подписке MSDN AA.
2. MS Office -2003, 2007, 2010 – общее обеспечение по всем специальностям -100 бессрочных лицензий.
3. Антивирусная защита.
4. Компас V13 - бессрочная лицензия на 50 пользователей по договору для учебных заведений.
5. АвтоКад - лицензия на 20 ПК.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Инженерная графика.- М: СТРОЙИЗДАТ, 2001.- стр 288
2. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Сборник заданий по инженерной графике. – М: СТРОЙИЗДАТ, 2001. - стр 264
3. Н С Брилинг. Черчение. - М: СТРОЙИЗДАТ, 1989. - стр 420

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием успешного освоения общепрофессиональной дисциплины является проведение ежеурочных практических закреплений полученных знаний через выполнение графических упражнений с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере 	<p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</p> <p>оценка эффективности и качества выполнения работы;</p> <p>– эффективный поиск и использование необходимой информации с применением интернет-ресурсов;</p> <p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и родителями в ходе обучения;</p> <p>- взаимодействие с руководителями предприятий производственных практик;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>Беседы с руководителями предприятий производственных практик.</p> <p>Беседы с родителями.</p> <p>Индивидуальные беседы со студентами.</p> <p>Анкетирование студентов</p> <p>«Удовлетворенность выбранной профессией»</p> <p>Анкетирование студентов</p> <p>«Завтрашний день СПТ – прогноз»</p> <p>6. Анкетирование родителей</p> <p>«Удовлетворенность процессом обучения в СПТ»</p> <p>7. Наблюдение, оценка освоения общих компетенций</p>