

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Приморский индустриальный колледж»

СОГЛАСОВАНО

Директор С.И. Кривошапкин

« 24 июля 2021 г. »



УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «ПИК»

С.Г. Чернота

20 21



Программа подготовки квалифицированных рабочих,  
служащих по профессии

09.01.01 Наладчик аппаратного и  
программного обеспечения

Квалификация выпускника:

**Наладчик технологического оборудования**

Арсеньев

Образовательная программа ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

Разработчики:

Золотарева Е.Н. – заместитель директора по УПР КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

Мироненко И.В. – руководитель методического объединения преподавателей и мастеров п/о КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

Сережкина А.Ю. – преподаватель, мастер производственного обучения КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

Козюкова Е.О. – преподаватель профессиональных дисциплин КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

Матвеева С.А. - преподаватель КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

Обухов Д.В. – преподаватель КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж»;

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	5
3.	Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	7
4.	Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	9
5.	Использованию образовательных технологий	10
6.	Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	11
7.	Воспитательная работа в колледже	22

## 1. Общие положения

### 1.1. Нормативно – правовые основы разработки образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих, реализуемая КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж» по профессии 09.01.01 (230103) Наладчик аппаратного и программного обеспечения – комплекс нормативно – методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной профессии и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон № 273 – ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации».
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержден приказом Минобрнауки России от 02.08.2013г. № 852.
- Приказ Минобрнауки России от 09.04.2015г. № 391 «О внесении изменений в ФГОС СПО».
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».
- Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. № 06-1225 по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования. Москва, 2014.
- Письмом Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014г. № 02-68 « О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательными программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Нормативно-методические документы Минобрнауки РФ(<http://www.edu.ru>).
- Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО.
- Разъяснения разработчикам основных профессиональных образовательных программ о порядке реализации федеральных государственных образовательных стандартов НПО/СПО.
- Письмо МОН «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО».
- Разъяснения МОН по формированию учебных планов ОПОП НПО/СПО.
- Календарный учебный график образовательного учреждения НПО и СПО.
- Постановление Правительства РФ от 18 июля 2008 г. N 543 «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении среднего профессионального образования (среднем специальном учебном заведении)».
- Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации

федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы НПО/СПО, одобрено научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО», протокол № 1 от 15.02.2012г.

- Приказ Минобрнауки России от 20 августа 2008 г. № 241.
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин НПО и СПО.
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО, СПО.
- Положение об оценке и сертификации квалификаций выпускников образовательных учреждений профессионального образования, других категорий граждан, прошедших профессиональное обучение в других формах (утв. Минобрнауки 31 июля 2009 г.).
- Устав КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж».
- Нормативные локальные акты КГБПОУ «Приморский индустриальный колледж».

### **1.2. Нормативный срок освоения программы**

Нормативные сроки освоения ППКРС СПО по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения:

- на базе среднего общего образования: 10 мес.
- на базе основного общего образования: 2 года 10 мес.

Срок получения СПО по ППКРС не зависимо от применяемых технологий по очно-заочной (вечерней) форме получения образования увеличивается:

- на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 6 месяцев.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников включает:

- Установка, обслуживание и модернизация средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Сферой профессиональной деятельности выпускников являются:

- Промышленные предприятия;
- Учреждения (образования, здравоохранения, торговли);
- Компьютерные салоны;
- ТВ, редакции журналов, газет.

Объекты профессиональной деятельности парикмахеров:

- Аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
- Периферийное оборудование;
- Мультимедийное оборудование;
- Информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Квалификации выпускника в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом: наладчик технологического оборудования.

Выпускник по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения может быть подготовлен к следующим видам деятельности:

- Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники;

- Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
- Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.**

ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.

ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.

ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.

**Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.**

ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.

ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.

ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.

ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.

**Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.**

ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.

ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.

ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

**Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.**

ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.



ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.

ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

### **3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.**

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общепрофессионального;

профессионального;

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика; промежуточная

аттестация; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППКРС должна составлять около 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 20 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общепрофессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин, профессиональный учебный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика.

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

#### **3.1. Рабочий учебный план (приложение 1).**

#### **3.2. Календарный учебный график .**

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППКРС и консультации.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул составляет не менее 10 недель в учебном году при сроке обучения более 1 года и не менее 2 недель в зимний период при сроке обучения 1 год.

Учебная практика и производственная практика проводятся колледжем при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. В этом случае ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения ППКРС в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	57 нед.
промежуточная аттестация	3 нед.
каникулы	22 нед.

Консультации для обучающихся по очной предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

### **3.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик (приложение 2).**

ППКРС обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

В рамках рабочей программы по практике, предусмотрены цели и задачи, содержание деятельности обучающихся.

## **4. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии**

### **4.1. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация ППКРС по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее и высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение профессионального цикла, имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (междисциплинарного курса в рамках модуля), имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.



Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся (приложение 4).

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

#### **4.3. Аудиторный фонд обеспечения учебного процесса**

Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении и в организациях (предприятиях - заказчиках кадров) в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий колледж обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др.**

#### **Кабинеты:**

Русского языка и литературы  
Истории  
Обществознания  
Биологии  
Английского языка  
Информатики и ИКТ  
Математики  
Физики  
Химии  
Основ экономических знаний  
Безопасности жизнедеятельности  
Охраны труда  
Экономики организации  
Информационных технологий

#### **Мастерские:**

Электромонтажная  
Информационных технологий

#### **Спортивный комплекс:**

Спортивный зал  
Тренажерный зал  
Стрелковый тир

#### **Залы:**

библиотека,  
читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал

## **5. Использование образовательных технологий**

**5.1. Формы, методы и средства организации и проведения образовательного процесса** (общие для всех профилизаций основной образовательной программы).

а) формы, направленные на теоретическую подготовку:

- лекция;
- семинар;
- лабораторная работа;

- самостоятельная аудиторная работа;
- самостоятельная внеаудиторная работа;
- консультация;
- б) формы, направленные на практическую подготовку:
  - практическое занятие;
  - экскурсия;
  - учебная и производственная практика;
  - выпускная работа.

## **5.2. Формы и средства организации образовательного процесса, направленные на теоретическую подготовку.**

**Лекция.** Можно использовать различные типы лекций: вводная, мотивационная (возбуждающая интерес к осваиваемой дисциплине); подготовительная (готовящая к более сложному материалу); интегрирующая (дающая общий теоретический анализ предшествующего материала); установочная (направляющая студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы).

Содержание и структура лекционного материала должны быть направлены на формирование у учащихся соответствующих компетенций и соотноситься с выбранными преподавателем методами контроля и оценкой их усвоения.

**Семинар.** Эта форма обучения с организацией обсуждения призвана активизировать работу учащихся при освоении теоретического материала, изложенного на лекциях. Рекомендуется использовать семинарские занятия при освоении дисциплин гуманитарно-социально-экономического, математико-естественнонаучного и профессионального циклов (профильные дисциплины).

**Лабораторная работа** должна помочь практическому освоению научно-теоретических основ изучаемых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, овладению техникой эксперимента, освоению основных методов работы в области профилизации (информатика и ИКТ, математика, физика).

Идет внедрение инновационных образовательных технологий: деловых игр, эссе, диспутов и др., направленных на формирование у учащихся универсальных и профессиональных компетенций.

**Самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа** учащихся при освоении учебного материала. Самостоятельная работа может выполняться в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсу Интернет. Необходимо предусмотреть получение учащимися профессиональных консультаций, контроля и помощи со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным программным обеспечением.

## **5.3. Формы и средства организации образовательного процесса, направленных на практическую подготовку.**

**Практическое занятие.** Эта форма обучения направлена на практическое освоение и закрепление теоретического материала, изложенного на лекциях. Освоении базовых и профильных дисциплин профессионального цикла происходит на практических занятиях.

**Экскурсия.** Форма обучения, позволяющая познакомить учащегося с объектами, сведения о которых он получил в теоретической части курса. Рекомендуется использовать экскурсии для практического освоения таких дисциплин как общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках, технология металлообработки на металлорежущих станках с программным управлением и др.

**Учебные и производственные практики** призваны закрепить знания материала теоретических курсов, привить учащимся практические навыки работы, навыки практического использования оборудования, обработки и интерпретации данных.

**Выпускная работа** является учебно-квалификационной. Её тематика и содержание должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником, в объеме цикла профессиональных дисциплин (с учетом профилизации). Работа должна содержать самостоятельную исследовательскую часть, выполненную студентом, как правило, на материалах, полученных в период прохождения практики.

При проведении всех видов учебных занятий используются различные формы текущего и промежуточного (рубежного) контроля качества усвоения учебного материала: контрольные работы, индивидуальное собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен, защита выпускной работы, а также формируются инновационные оценочные средства на основе компетентностного подхода.

## **6. Оценка результатов освоения ППКРС**

### **6.1. Контроль и оценка достижений учащихся.**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле обучающихся, Положением о промежуточной аттестации обучающихся.

Входной контроль знаний проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике) с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса. Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы оперативного контроля (контрольная работа, выполнение обучающимися всех видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, защита творческой работы, результаты работы на практических и семинарских занятиях, выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Результаты успеваемости оцениваются 5-ти бальной системой оценок 5 «отлично», 4 «хорошо», 3 «удовлетворительно», 2 «неудовлетворительно».

Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости обучающихся определяются программой учебной дисциплины, календарно-тематическим планированием. Результат текущего контроля представляется ежемесячно в форме ведомости, составленной классным руководителем и сдается заместителю директора по учебной работе.

Данные текущего контроля используются администрацией и преподавателями колледжа для анализа освоения учащимися основных профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки, обеспечения ритмичной учебной работы учащимися, привития им умения четко организовывать свой труд, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для организации индивидуальных занятий творческого характера с наиболее подготовленными обучающимися, а также для совершенствования методики преподавания учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Разработку компетентностно-ориентированных материалов и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки учащихся,

разрабатываются преподавателем и мастером производственного обучения самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью учащихся и проводится с целью:

выявить сформированность практического опыта, умений применять полученные теоретические знания при решении практических задач, выполнении лабораторных и самостоятельных работ;  
оценить соответствие уровня и качества подготовки обучающегося федеральному государственному образовательному стандарту по соответствующей профессии в части требований к результатам освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются: с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- комплексный экзамен по профессиональному модулю (без выставления балльных отметок);
- экзамен (квалификационный) по нескольким МДК, входящим в один профессиональный модуль (без выставления балльных отметок);

без учета времени на промежуточную аттестацию:

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

При планировании промежуточной аттестации по каждой дисциплине, профессиональному модулю и его составляющих (междисциплинарных курсов) предусмотрена форма промежуточной аттестации.

При выборе дисциплин для экзамена колледж руководствуется:

- значимостью дисциплины в подготовке квалифицированного рабочего, служащего;
- завершенностью изучения дисциплины;
- завершенностью значимого раздела в дисциплине.

Зачет по дисциплине как форма промежуточной аттестации целесообразен, если:

- согласно рабочему учебному плану дисциплина изучается на протяжении нескольких семестров;
- на изучение дисциплины, согласно рабочему учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки.

Дифференцированный зачет по дисциплине как форма промежуточной аттестации целесообразен, если на изучение дисциплины, согласно рабочему учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки, но дисциплина является значимой для формирования профессиональных компетенций специалиста.

Экзамен (квалификационный) проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля - МДК и предусмотренных практик. В отдельных случаях возможно проведение комплексного экзамена (квалификационного) по нескольким профессиональным модулям.

Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, рекомендуется не планировать промежуточную аттестацию каждый семестр.

Условия, процедуры подготовки, содержание аттестационных материалов разрабатываются преподавателем и мастером производственного обучения обсуждаются на методическом объединении и утверждаются заместителем директора по УПР (УР):

- при проведении зачета, дифференцированного зачета по дисциплине, междисциплинарному курсу – преподаватель;
- при проведении дифференцированного зачета по учебной / производственной практике - совместно мастер производственного обучения с работодателем, при ведущей роли последнего;
- при проведении экзамена по дисциплине, междисциплинарному курсу - преподаватель;
- при проведении экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю - совместно преподаватель, мастер производственного обучения с работодателем.

Для подготовки к экзамену должны проводиться консультации по экзаменационным вопросам за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Расписание консультаций и экзаменов согласовывается с работодателем, утверждается директором колледжа и доводится до сведения учащихся и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Аттестационные материалы составляются на основе рабочей программы дисциплины, профессионального модуля и должны целостно отражать объем проверяемых знаний и умений, содержательные критерии оценки общих и профессиональных компетенций.

Аттестационные материалы включают теоретические и практические вопросы, позволяющие оценить степень освоения программного материала учебных дисциплин, проблемные и творческие задания, направленные на оценку и определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

На основе разработанного перечня теоретических и практических вопросов, проблемных и творческих заданий преподавателями разрабатываются фонды оценочных средств, пакеты для экзаменуемого и экзаменатора с условиями проведения экзамена. Содержание экзаменационных билетов до учащихся не доводится.

Во время экзамена допускается использование наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов, образцов техники и других информационно-справочных материалов, перечень которых заранее регламентируется. Экзамены проводятся в специально подготовленных кабинетах.

К экзамену по дисциплине, междисциплинарному курсу, допускаются учащиеся, полностью выполнившие все установленные лабораторные работы, практические задания и имеющие положительную оценку по результатам текущего контроля.

К экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю допускаются учащиеся, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и учебную/производственную практику в рамках данного модуля.

К критериям оценки уровня подготовки учащегося относятся:

- уровень освоения материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине (дисциплинам), профессиональному модулю и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике);
- умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки учащегося может являться результат исследовательской, проектной деятельности; промежуточная оценка портфолио работ учащегося.

Используемые формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

## **6.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Требования к выпускной квалификационной работе**

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы

Выпускную письменную экзаменационную работу следует выполнять самостоятельно. Недопустимо механическое переписывание текста учебников и других источников.

## **Методические рекомендации к выполнению письменной экзаменационной работы**

Письменная экзаменационная работа является самостоятельной работой обучающегося на заключительном этапе обучения. Содержание и качество письменной экзаменационной работы позволяет судить не только об уровне теоретических и практических знаний, но и о способности выпускников самостоятельно применять эти знания для решения производственных задач. Письменная экзаменационная работа выявляет уровень общепрофессиональной и профессиональной подготовки обучающихся, освоение общих и профессиональных компетенций согласно федеральному государственному стандарту среднего профессионального образования.

В ходе выполнения письменной экзаменационной работы, обучающиеся должны показать свою подготовленность в технологических процессах, а также в вопросах охраны труда, в применении материалов, инструментов и оборудования.

Выпускная письменная экзаменационная работа должна иметь актуальность и практическую значимость, выполняться по возможности по предложению (заказам) предприятий, организаций - заказчиков рабочих кадров. При этом тематика письменной экзаменационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Темы письменных экзаменационных работ разрабатываются преподавателями специальных дисциплин совместно с мастерами производственного обучения, согласовывается на педагогическом совете и утверждаются директором образовательного учреждения. Темы письменных экзаменационных работ должны содержать реальные задачи, которые приходится решать на производстве, соответствовать содержанию производственной практики, выпускным практическим квалификационным работам, а также объему знаний, умений и навыков, предусмотренных ФГОС СПО. Темы должны отражать комплексный характер работ. Название темы должно быть кратким, отражающим основное содержание работы, иметь четкую целевую направленность. Название темы письменной экзаменационной работы во всех документах должно приводиться без каких-либо изменений, сокращений. Повторение тем в рамках одного образовательного учреждения не допускается.

Руководителем письменной экзаменационной работы может быть только преподаватель данного образовательного учреждения. Закрепление тем и руководителей письменных экзаменационных работ оформляется приказом по образовательному учреждению.

Задание для письменной экзаменационной работы выдается на соответствующем бланке. В задании приводится список рекомендуемой литературы, необходимой для выполнения письменной экзаменационной работы. Перечень вопросов, подлежащих разработке, определяется темой конкретной письменной экзаменационной работы.

В процессе выполнения письменной экзаменационной работы обучающиеся должны получать необходимую помощь от руководителя письменной экзаменационной работы, консультантов, мастеров производственного обучения.

В период подготовки письменных экзаменационных работ в кабинетах специальных дисциплин должны быть оформлены стенды «В помощь выпускнику», где размещают: перечень тем письменных экзаменационных работ, выпускных практических квалификационных работ; образец оформления титульного листа; образцы оформления графической части; список рекомендуемой литературы; график проведения консультаций; процентное распределение времени на выполнения частей письменной экзаменационной работы и др.

Учет и контроль участия выпускников в консультационных занятиях ведется в графах журнала теоретического обучения, где для всех консультантов отводятся определенные страницы. Руководитель письменной экзаменационной работы ведет ежемесячно учет выполнения письменной экзаменационной работы, за месяц до начала государственной итоговой аттестации представляет в учебную часть письменный отзыв, в котором:

- дает общую характеристику письменной экзаменационной работы;
- отмечает соответствие задания по объему и степени разработки основных разделов работы;
- отмечает положительные стороны работы;
- указывает на недостатки в письменной экзаменационной работе, а также в ее оформлении;
- характеризует графическую или творческую часть работы;



- отмечает степень самостоятельности обучающегося при разработки вопросов темы.

**При выборе темы следует исходить из следующих положений, тема должна:**

- соответствовать профилю профессии;
- представлять практический интерес для предприятий (организаций) – баз практики;
- быть актуальной и соответствовать современному уровню технического обеспечения;
- согласовываться с возможностью нахождения реальной информации и материалов, на основе которых будет разрабатываться работа;
- быть сформулированной кратко и ясно, без излишних подробностей.

#### **Содержание письменной экзаменационной работы**

Описательная часть

- описание технологического процесса;
- используемое аппаратное и программное обеспечение, инструменты, приборы, приспособления;
- параметры и режимы введения процесса;
- описание технических характеристик аппаратного обеспечения, применяемых в технологическом процессе;
- разработка предложений по модернизации аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийного оборудования;
- описание современных информационных технологий;
- правила ТБ, охраны труда.

Графическая часть (2 листа) – чертежи, схемы либо макет и наглядные образцы.

Чертежи (схемы, графики, таблицы) выполняются в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Весь демонстрационный материал выполняется на листах стандартного формата А1 (594x841мм).

Чертежи выполняются карандашом или с использованием средств ЭВМ. Демонстрационный материал должен быть выполнен четко, чёрными линиями, чтобы обеспечивать возможность свободного чтения изображений с расстояния около трёх метров. Текстовая часть располагается на поле чертежа над основной надписью.

Разрешается графическую часть оформлять в виде Презентации в программе PowerPoint. Оформление и содержание слайдов должно отвечать теме письменной экзаменационной работы, должны быть читаемыми и наглядными. Состав и объём графического демонстрационного материала оговаривается с руководителем письменной экзаменационной работы.

#### **Структура выпускной письменной экзаменационной работы**

1. Титульный лист
2. Задание на выполнение выпускной письменной экзаменационной работы
3. Отзыв о выполнении письменной экзаменационной работы.
- 4.
5. Содержание (план)
6. Введение
7. Теоретическая часть
  1. Название 1 раздела
    - 1.1 Название 1 подраздела
    - 1.2 Название 2 подраздела
8. Практическая часть
  2. Название 2 раздела
9. Заключение
10. Список литературы
11. Приложение

#### **Основные требования к выпускной письменной экзаменационной работе**

1. Соответствие названия работы по ее содержанию, четкая целевая направленность.

2. Логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме.
3. Необходимая глубина исследования и убедительность аргументации.
4. Конкретность представления практических результатов работы.
5. Корректное изложение материала и грамотное оформление работы.

### **Основные правила оформления текста**

Титульный лист является первым листом документа, единую форму которого устанавливает ГОСТ 2. 105-79 (см. приложение А). Письменная экзаменационная работа выполняется на листах белой бумаги формата А4 размером 210x297 мм. Тема письменной экзаменационной работы заполняется прописными буквами. В правой части рекомендуется помещать фамилии и инициалы руководителя, консультантов и исполнителя, их подписи и даты заполняются строчными буквами.

Вторым листом является лист задания. Раздел «Содержание» размещают после листа задания. Слово «Содержание» записывается в виде заголовка прописными буквами. Наименования, включенные в содержание записываются строчными буквами (кроме первой прописной).

К текстовым документам письменных экзаменационных работ относятся: введение, основная часть, заключение и другие материалы, входящие в состав работы. Изложение текста должно идти от первого лица множественного числа (принимаем, определяем). Может быть использована безличная форма глагола (принимается, определяется).

Текстовые документы выполняются с применением ПК.

Размер полей: левое – 30мм, правое -10мм, верхнее – 15мм, нижнее – 20мм. Размер шрифта должен соответствовать 14 (или 12) TimesNewRoman, используется полуторный межстрочный интервал (30 строк).

На титульном листе и на странице, где помещено задание, номер страницы не проставляется. Нумерация страниц должна быть сквозной. Первой страницей является титульный лист.

Основной текст должен быть выровнен по ширине. Абзацные отступы должны быть одинаковы во всем документе. Абзацный отступ должен равняться 3-5 буквам.

### **Требования к оформлению заголовков**

Текст письменной экзаменационной работы при необходимости разделяют на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ПЗ, обозначенные арабскими цифрами с точкой. В конце номера подраздела также должна ставиться точка. Например:

1. Устройство станка  
Основные узлы  
Принцип действия
2. Ремонт станка

Подразделы, как и разделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Наименования разделов и подразделов (заголовки) должны быть кратким, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку. Наименования разделов записываются в виде заголовков (симметрично тексту) прописными (заглавными) буквами. Они набираются полужирным шрифтом большего размера, чем обычный текст, например, 18 пунктов. Наименования подразделов записываются в виде заголовка строчными буквами, кроме первой прописной. Они должны начинаться с абзаца и набираться полужирным шрифтом того же размера, что и основной текст. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Заголовок не должен быть последней строкой на странице.

Каждый раздел письменной экзаменационной работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Текст должен излагаться кратко, технически и стилистически грамотно. Обучающийся не ограничивается констатацией фактов, а выявляет тенденции, вскрывает недостатки и анализирует причины, их обусловившие, намечает пути их возможного устранения, разрабатывает предложения по проблемам совершенствования работы исследуемого объекта в конкретном направлении, улучшения его характеристик, экономических показателей и т.д.

Подразделы письменной экзаменационной работы должны быть логически связаны между собой. Объем составляет 15-20 страниц текста.

Между заголовками и текстом устанавливают расстояние 3-4 интервала. Между заголовком и подзаголовком интервал не ставят.

### **Требования к оформлению таблиц**

Таблицы нумеруются внутри каждого раздела в порядке упоминания арабскими цифрами. В правом верхнем углу таблицы над заглавием записывают слово «таблица» и указывают ее номер. Каждая таблица должна иметь нумерационный и тематический заголовок. Номер таблицы должен состоять из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенной точкой, например:

«Таблица 5.8». После номера таблицы точку не ставят. Между словом «Таблица» и предшествующим абзацем оставляют одну пустую строку. Заголовок таблицы набирают полужирным шрифтом и центрируют по отношению к таблице. После таблицы оставляют одну пустую строку.

Текст внутри таблицы, включая заголовки столбцов и строк, печатают шрифтом 12 пунктов (можно уменьшать до 8). Заготовки столбцов центрируют по ширине столбца, а заголовки строк – по левому краю.

Таблицу можно размещать по центру относительно левого и правого краев печати.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу, при этом тематический и нумерационный заголовки не повторяются, а пишут в правом верхнем углу над таблицей, например, «Продолжение табл. 2.1».

### **Требования к оформлению списка литературы**

Список литературы может быть составлен либо в порядке значимости литературных источников в работе, либо в алфавитном порядке. Второй способ удобнее.

При ссылке на статью в журнале указывают последовательно: фамилию и инициалы всех авторов; название статьи ( без кавычек); пробел и две косые черты (//), пробел и название журнала (без кавычек); точка, год издания ( после ставят точку); номер тома, запятая, номер журнала, точка; страницы ( первая и последняя, через тире), точка.

Например:

Баловсяк Н.В. Компетентный подход к определению структуры профессиональной деятельности специалиста // Новые технологии в образовании.- №1. С 4-8.

При ссылке на книгу указывают последовательно фамилии и инициалы авторов, название книги (без кавычек); город издания.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Для городов используют сокращения:

Москва-М.; Ленинград-Л.; для Санкт- Петербурга-СПб.; для Киева-К.; далее ставят двоеточие и указывается название издательства ( без кавычек), затем ставят запятую и указывают год издания ( после него- точка); далее- количество страниц в книге.

Например:

Вереина Л.И. Справочник токаря: Учебное пособие для нач. проф. образования.- М.: Академия, 2004.- 448с.

### **Требования к оформлению приложений**

Приложения оформляются как продолжение работы на последующих ее страницах (после списка литературы), располагаясь в порядке появления ссылок в тексте.

В приложения включают вспомогательный материал, например, математические выкладки и расчеты, таблицы, методики, разработанные в процессе выполнения работы.

Если в работу входит более одного приложения, то в начале всех приложений на отдельном листе следует указать заголовок и оформить его в соответствии с правилами оформления заголовков. Затем следуют отдельные приложения. В этом случае их нумеруют последовательно, например: «Приложение №1», «Приложение №2» и т.д.

### **Критерии оценки письменной экзаменационной работы**

При оценке письменной экзаменационной работы учитывается содержание работы, её актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности.

«**Отлично**» оценивается работа, в которой на основе глубоких знаний дается самостоятельный анализ фактического материала, творческое исследование темы, отличающееся глубиной изложения материала, с высоким уровнем защиты, при котором ответы содержат не только основу вопроса, включают актуальные темы.

#### Содержание работы:

- полностью соответствует теме исследования;
- терминологический аппарат использован правильно, аргументировано;
- в работе используются новые литературные источники, нормативные материалы;
- обучающийся обнаруживает глубокую общетеоретическую подготовку;
- демонстрирует умение работы с различными видами источников;
- проявляет умение обобщать, систематизировать и научно классифицировать материал,

являющийся предметом исследования.

#### Владение навыками:

- обучающийся умеет составить программу исследования (определить проблему, цели, задачи, объект, предмет, методы исследования), обосновать практическое значение данного исследования в работе;
- умеет анализировать полученные результаты, делать конкретные выводы, соответствующие поставленным целям и задачам;
- умеет определить практическую значимость работы и найти варианты использования материалов в профессиональной деятельности.

#### Оформление письменной экзаменационной работы:

- работа оформлена в соответствии с ГОСТом;
- имеет положительный отзыв руководителя.

#### Защита письменной экзаменационной работы:

- обучающийся в устном выступлении на защите отлично представляет результаты своей работы;
- владеет понятийным аппаратом;
- владеет научным стилем изложения;
- аргументировано отвечает на вопросы и участвует в дискуссии.

**«Хорошо»** оцениваются работы, выполненные на хорошем теоретическом уровне, с полным и всесторонним освещением вопросов темы, отличающиеся глубиной изложения материала, с достаточно высоким уровнем защиты, при котором ответы характеризуются полнотой изложения теоретического материала.

#### Содержание работы:

- обучающийся показал хорошие знания по предмету и владеет навыками научного исследования;
- обучающийся не в полном объеме изучил историю вопроса;
- допустил 1 – 2 ошибки в теории;
- был некорректен в исследовании терминологии.

#### Владение навыками:

- обучающийся не в полной мере овладел методикой;
- допустил ошибки в оформлении результатов работы.

#### Оформление письменной экзаменационной работы:

- работа оформлена в соответствии с ГОСТом;
- имеет положительный отзыв руководителя.

#### Защита письменной экзаменационной работы:

- обучающийся не мог адекватно представлять результаты работы в устном выступлении, защите, но при этом показал хорошие знания по предмету и владение профессиональными навыками.

**«Удовлетворительно»** оцениваются работы, в которых правильно и достаточно полно освещены вопросы темы, со средним уровнем защиты, при котором ответы характеризуются отсутствием глубины содержания теории вопроса.

#### Содержание работы:

- обучающийся показал удовлетворительные знания по предмету;
- имеются замечания по трем – четырем параметрам письменной экзаменационной работы, указанным в п. 1;
- работа носит рефератный характер.

#### Владение навыками:

- соблюдены основные требования к проведению исследования, но имеются замечания по двум – трем параметрам письменной экзаменационной работы.

Оформление письменной экзаменационной работы:

- работа оформлена в соответствии с ГОСТом;
- имеет в целом положительный, но содержащий существенные замечания отзыв руководителя.

Защита письменной экзаменационной работы:

- в устном выступлении на защите обучающийся поверхностно представляет результаты исследования;

- отступает от стиля изложения;

- затрудняется в аргументации, отвечая на вопросы по теме работы.

**«Неудовлетворительно»** оцениваются работы, если:

- установлен факт плагиата;

- имеются принципиальные замечания по выполнению письменной экзаменационной работы;

- обучающийся допустил ошибки в выборе материала по изложенной теме;

- обучающийся допустил грубые теоретические ошибки, не владеет профессиональными

навыками.

### **Методические рекомендации к выполнению выпускной практической квалификационной работы**

Выполнение выпускной квалификационной работы (ВПКР) является завершающим этапом в подготовке рабочих кадров, служащих и позволяет продемонстрировать знания, умения и навыки, приобретенные за время обучения в приложении к конкретной задаче. В ходе выполнения выпускная практическая квалификационная работа студент использует свои знания в области общенаучных, обще профессиональных и специальных дисциплин, а также практический опыт, приобретенный в процессе производственных практик.

**Целями выполнения ВПКР являются:**

- закрепление и систематизация приобретенных знаний по профессии, их применение в решении конкретных практических задач;

- приобретение опыта самостоятельной работы с технической информацией, методическими и нормативными документами, специальной литературой, соответствующими методами и технологиями;

- овладение новыми методиками анализа, контроля, диагностики.

**В ходе выполнения реализуются следующие задачи:**

- развитие творческих способностей, навыков ведения самостоятельных работ при решении конкретной технической задачи по диагностике и контролю;

- развитие навыков использования информационно-коммуникационных технологий расчетов и графического оформления их результатов;

- накопление опыта работы с технической литературой и информацией, находящейся в свободном доступе Internet;

- закрепление и расширение навыков проведения технических сравнений;

- подготовленности обучающихся к самостоятельной работе в условиях современного производства, прогресса науки и техники, роста культуры производства.

**В процессе постановки и решения конкретных задач, включенных в ВПКР, обучающийся должен:**

- применять полученные в процессе обучения теоретические знания и практические навыки;

- пользоваться нормативно-методическими материалами;

- выполнять организационно-технические расчеты;

- находить варианты технических решений на уровне современных методов и технических средств для обработки информации.

Выполнение ВПКР должно базироваться на конкретных материалах предприятий и организаций. Выпускные работы могут носить характер в рамках реализации содержания профессиональных модулей в действующих образовательных стандартах специальности.

## **Организация защиты письменной экзаменационной работы**

Мастер производственного обучения зачитывает производственную характеристику обучающегося и сообщает разряд выполненной выпускной практической квалификационной работы, процент выполнения нормы выработки и полученную оценку, представляет дневник производственной практики в государственную экзаменационную комиссию.

Председатель комиссии разрешает выпускнику начать доклад по защите темы письменной экзаменационной работы. Проверяется степень и качество выполнения письменной экзаменационной работы. Защита письменной экзаменационной работы имеет целью выявить глубину и самостоятельность знаний обучающегося по выбранной теме. На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленной работе, уметь объяснить источники данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме работы. Ответы должны быть четкими и по существу.

Защита состоит из краткого изложения учащимся основных положений работы. Доклад должен быть кратким (5 - 8 мин). дпредставляет дневник производственной практики в комиссию Особое внимание должно быть уделено тем разделам работы, в которых имеются критические замечания по вопросам избранной темы. После этого обучающемуся могут быть заданы вопросы по тематике письменной экзаменационной работе. При оценке письменной экзаменационной работы учитывается как качество написания работы, так и результаты её защиты.

После окончания защиты аттестационная комиссия обсуждает результаты и объявляет итоги защиты письменных экзаменационных работ с указанием оценки, полученной на экзамене, присвоенного разряда по профессии. При рассмотрении вопроса о присвоении разряда по профессии и выдачи документа об уровне образования необходимо учитывать: доклад обучающегося на защите письменной экзаменационной работы; ответы на дополнительные вопросы; итоги успеваемости и посещаемости по предметам учебного плана; выполнение программы учебной и производственной практики; результаты выпускной практической квалификационной работы; данные производственной характеристики.

**При выполнении выпускной квалификационной работы** реализация программы ГИА предполагает наличие кабинета подготовки к итоговой аттестации. Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя,
- компьютер, принтер,
- рабочие места для обучающихся,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения,
- график проведения консультаций по выпускным квалификационным работам,
- график поэтапного выполнения выпускных квалификационных работ,
- комплект учебно-методической документации.

**При защите выпускной квалификационной работы** отводится специально подготовленный кабинет. Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии,
- компьютер, мультимедийный проектор, экран,
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

### **Информационное обеспечение ГИА**

1. Программа государственной итоговой аттестации
2. Методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ
3. Сводная ведомость успеваемости
4. Справочник по профессии
5. Литература по профессии
6. Периодические издания по профессии.

### **Кадровое обеспечение ГИА**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением выпускных квалификационных работ: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.



Требование к квалификации руководителей ГИА от организации (предприятия): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности.

### **6.3 Организация итоговой государственной аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной образовательной программы. Правила участия и критерии оценивания выпускников определяются Положением о государственной итоговой аттестации выпускников.

Государственные экзаменационные комиссии создаются по каждой образовательной программе среднего профессионального образования.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом директора, формируется из преподавателей и мастеров производственного обучения; лиц приглашенных из сторонних организаций, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные КГБПОУ «ПИК», доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации

Сдача государственного экзамена и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные КГБПОУ «ПИК» сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в КГБПОУ «ПИК» на период времени, установленный календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве КГБПОУ «ПИК».

## **Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния таких выпускников.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляется рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляются комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

## 7. Воспитательная работа в колледже

**Разработчики:**

_____	Е.Н. Золотарева
_____	И.В. Мироненко
_____	А.Ю. Сережкина
_____	С.А. Матвеева
_____	Е.О. Козюкова
_____	Д.В. Обухов

## Программа ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. **Область применения программы.** Данная программа является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по подготовке квалифицированных рабочих по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

2. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. **Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера; работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

основные понятия: информация и информационные технологии; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов; общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера; назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение; процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы; периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы; операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети; поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей; идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей; общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть WorldWideWeb (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение; информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 34 час.

## Программа ОП.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 09.01.01 (230103.04) Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящих в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### 3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:**

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров электрических приборов;
- работать с технической документацией.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:**

- основные законы электротехники;
- электрическое поле;
- электрические цепи постоянного тока;
- физические процессы в электрических цепях постоянного тока;
- расчет электрических цепей постоянного тока;
- магнитное поле, магнитные цепи;
- электромагнитная индукция;
- электрические цепи переменного тока;
- основные сведения о синусоидальном электрическом токе;
- линейные электрические цепи синусоидального тока;
- общие сведения об электросвязи и радиосвязи;
- основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторно - практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### Содержание дисциплины

#### 1. Электрические и магнитные цепи

- 1.1. Электрические цепи постоянного тока
- 1.2. Магнитные цепи
- 1.3. Электрические цепи переменного тока
- 1.4. Общие сведения об электросвязи и радиосвязи

#### 2. Электротехнические устройства

- 2.1. Электроизмерительные приборы
- 2.2. Электрические машины
- 2.3. Аппаратура управления и защиты



## Программа **ОП.03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ**

**1. Область применения программы.** Данная программа является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по подготовке квалифицированных рабочих по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:** определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов, общие сведения о распространении радиоволн, принцип распространения сигналов в линиях связи, сведения о волоконно-оптических линиях, цифровые способы передачи информации, общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники), логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем, функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики), запоминающие устройства на основе БИС/СБИС, цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

## Программа ОП. 04 Охрана труда и техника безопасности

**1. Область применения программы.** Данная программа является частью основной профессиональной образовательной программы СПО по подготовке квалифицированных рабочих по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки по направлению 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины **студент должен:**

*знать:*

- основные понятия и термины безопасности труда;
- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;
- действие негативных факторов на человека и их нормирование;
- источники негативных факторов и принципы их проявления в производственной среде;
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов, а именно:
  - физических (вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных и ионизирующих излучений, механического силового воздействия);
  - химических и биологических;
  - факторов комплексного характера.

*уметь:*

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда.

Большое внимание в учебной дисциплине уделено обеспечению комфортных условий для трудовой деятельности, а именно:

- микроклимата помещений;
- освещения.

Программа учебной дисциплины предусматривает рассмотрению психофизиологических и эргономических основ безопасности труда, видов и условий трудовой деятельности, нормативно-правовых и экономических основ управления охраной труда, оказания первой помощи пострадавшим.

При изучении учебной дисциплины постоянно обращается внимание на ее прикладной характер, студентам показывается, где и когда изучаемые теоретические положения и практические навыки могут быть использованы в будущей профессиональной деятельности. Соблюдается единство терминологии и обозначений в соответствии с действующими стандартами. При проведении занятий применяются технические средства обучения, экскурсии на предприятия, имитационные обучающие игры, в том числе и компьютерные, плакаты и т.д.

Рабочая программа учебной дисциплины рассчитана на 32 часа аудиторных занятий (в том числе 8 часов лабораторные и практические занятия) и 16 часов самостоятельной работы студентов среднего профессионального образования.

Для проверки знаний студентов по окончании отдельных разделов проводится рубежный контроль.

Итоговой формой контроля является зачет.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	
дифференцированный зачет	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>

Учебная дисциплина «Охрана труда» – обязательная общепрофессиональная дисциплина, в которой соединены тематика безопасного взаимодействия человека с производственной средой и вопросы защиты от негативных производственных факторов. Изучением учебной дисциплины достигается формирование у выпускников представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями ее безопасности. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, обеспечивает рост производительности и эффективности труда.

Основная цель учебной дисциплины «Охрана труда» - вооружить будущих выпускников средних специальных образовательных учреждений теоретическими и практическими знаниями, необходимыми для:

- идентификации негативных факторов производственной среды;
- защиты человека от вредных и опасных производственных факторов;
- создание комфортных условий для трудовой деятельности;
- обеспечения условий для безопасного труда;
- оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Учебная дисциплина направлена на повышение технической, гуманистической, правовой подготовки выпускников средних специальных учебных заведений в области безопасности труда. Она базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении социально-экономических, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера изучаются студентами в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Учебная дисциплина «Охрана труда» изучается на завершающем этапе формирования специалиста.

Деятельность специалиста со средним профессиональным образованием всегда осуществляется по заданию или в тесном контакте с руководителями, имеющими высшее профессиональное образование. Решаемые ими проблемы и задачи сопоставимы по сложности и алгоритмам решения. Поэтому отдельные положения настоящей программы идентичны программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», а также программе дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» для всех специальностей высшего профессионального образования.

## Программа ОП.05 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 09.01.01 (230103.04) Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящих в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

### 2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

### 3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, денежно-кредитную и налоговую политику;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда в современных условиях;
- законодательство по охране авторских прав .

#### В программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и примерное содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- Контроль и оценка результатов освоения

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>51</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>34</b>
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>17</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной (самостоятельной работы)	
оформление практических работ и подготовка к их защите	
Итоговая аттестация в форме <b>дифференцированного зачёта</b>	

### Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация в условиях рынка.

Раздел 2. Организация производственного процесса

Раздел 3. Трудовые отношения на предприятии.

## Программа ОП. 06 «Безопасность жизнедеятельности»

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 09.01.01 (230103.04) Наладчик аппаратного и программного обеспечения, входящих в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл

**3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **Содержание обучения**

Наименование тем	Количество часов
1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности	5
2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени	33
3. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	5
4. Обеспечение здорового образа жизни	5
Итого	48



## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.
3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной техники.

В процессе освоения модуля у студентов продолжают формироваться следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование, информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

1. Ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователя;

2. Диагностики работоспособности устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;
3. Замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;

Уметь:

1. Выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, серверов и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
2. Собирать и разбирать на основные компоненты блоки ( персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудования и компьютерную оргтехнику);
3. Подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
4. Настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
5. Диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;
6. Устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;
7. Заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
8. Направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
9. Вести отчетную и техническую документацию.

Знать:

1. Классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
2. Устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;
3. Назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;
4. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
5. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной техникой;
6. Методика диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
7. Способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;
8. Методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
9. Состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах.

### **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - 787 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 288 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 192 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 96 часов;  
учебной и производственной практики - 499 часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля— является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и компьютерной оргтехники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя.
2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.
3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.
4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.
5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 230100 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование, информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования.

В процессе освоения модуля у студентов продолжают формироваться следующие общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности

выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование, информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах;
2. Администрирование операционных систем персональных компьютеров и серверов;
3. Установки и настройки параметров функционирования периферийных устройств и оборудования;
4. Установки и настройки прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
5. Диагностики работоспособности и устранения неполадок и сбоев операционной системы и прикладного программного обеспечения;

Уметь:

1. Выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
2. Устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя;
3. Оценивать производительность вычислительной системы;
4. Управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
5. Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
6. Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
7. Устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования;
8. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
9. Осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
10. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;
11. Вести отчетную и техническую документацию;

Знать:

1. Архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера и сервера;
2. Классификацию прикладного программного обеспечения персонального компьютера и сервера;
3. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ администрирования операционной системы персональных компьютеров и серверов;
4. Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;
5. Виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;

6. Порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы;
7. Основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
8. Принципы антивирусной защиты персонального компьютера и сервера.

**3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - 731 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 288 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -192 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 96 часов;  
учебной и производственной практики - 443 часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля— является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.
2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 230100 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование, информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования.

В процессе освоения модуля у студентов продолжают формироваться следующие общие компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование,

информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

1. Оптимизации конфигурации средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач;
2. Удаления и добавления аппаратных компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и замены на совместимые;
3. Замены, удаления и добавления основных компонентов периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;

Уметь:

1. Удалять и добавлять компонентов (блоков) персональных компьютеров и серверов и заменять на совместимые;
2. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
3. Обеспечить совместимость компонентов персональных компьютеров и серверов, периферийных устройств и оборудования;
4. Вести отчетную и техническую документацию;

Знать:

1. Классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
2. Устройство персональных компьютеров и серверов, основные блоки, функции и технические характеристики;
3. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
4. Принципы установки, настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
5. Методики модернизации аппаратного обеспечения;
6. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

## **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - 294 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -48 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 16 часов;  
учебной и производственной практики - 246 часов.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.**

### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.
2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.
3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.
4. Обновлять микропрограмме обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

В процессе освоения модуля у студентов продолжают формироваться следующие общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Программа профессионального модуля может быть использована по направлениям дополнительного профессионального образования 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в области профессиональной деятельности установке, обслуживании и модернизации средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Объектами профессиональной деятельности выпускников будут являться: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов, периферийное оборудование, мультимедийное оборудование, информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:



1. Обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;
2. Обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
3. Обновление версий и удаление драйверов периферийных устройств и оборудования;

Уметь:

1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;
2. Обновлять и удалять версии программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;
5. Осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
6. Управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;
7. Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;
8. Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
9. Осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;
10. Вести отчетную и техническую документацию;

Знать:

1. Порядок установки и настройки программного обеспечения;
2. Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
3. Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;
4. Методики модернизации программного обеспечения;
5. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

### **3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего -267 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 17 часов;

учебной и производственной практики - 216 часов.

## Программа Учебной практики

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения** в части освоения квалификаций: **Наладчик технологического оборудования**

Рабочая программа учебной практики может быть использована

1. 230103.03 Наладчик компьютерных сетей в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации в рамках специальности СПО 230111 Компьютерные сети на базе: основного общего, среднего (полного) общего образования Опыт работы не требуется.

Область профессиональной деятельности выпускников: установка, обслуживание и модернизация средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

периферийное оборудование;

мультимедийное оборудование;

информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

### Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающихся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.	ПК 1.1. Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию. ПК 1.2. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники. ПК 1.3. Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.
Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	ПК 2.1. Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя. ПК 2.2. Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов. ПК 2.3. Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования. ПК 2.4. Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и

	серверов. ПК 2.5. Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.
Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	ПК 3.1. Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач. ПК 3.2. Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые. ПК 3.3. Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.	ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов. ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

Всего – 900 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01 «Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники» – 355 час

В рамках освоения ПМ 02 «Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» - 299 часа

В рамках освоения ПМ 03 «Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» - 138 часов

В рамках освоения ПМ 04 «Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» – 108 часов

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП НПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),

Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, компьютерной оргтехники.

Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию.
ПК 1.2.	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.
ПК 1.3	Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной и оргтехники.
ПК 2.1	Устанавливать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также производить настройку интерфейса пользователя
ПК 2.2	Администрировать операционные системы персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.3	Устанавливать и настраивать работу периферийных устройств и оборудования.
ПК 2.4	Устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.
ПК 2.5	Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения.
ПК 3.1.	Оптимизировать конфигурацию средств вычислительной техники в зависимости от предъявляемых требований и решаемых пользователем задач.
ПК 3.2.	Удалять и добавлять компоненты персональных компьютеров и серверов, заменять на совместимые.
ПК 3.3.	Заменять, удалять и добавлять основные компоненты периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.
ПК 4.1.	Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.
ПК 4.2.	Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.
ПК 4.3.	Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.
ПК 4.4.	Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## Программа **Производственной практики**

### **1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения** в части освоения квалификаций: **Наладчик технологического оборудования**

Рабочая программа производственной практики может быть использована

1. 230103.03 Наладчик компьютерных сетей в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации в рамках специальности СПО 230111 Компьютерные сети На базе: основного общего, среднего (полного) общего образования Опыт работы не требуется.

Область профессиональной деятельности выпускников: установка, обслуживание и модернизация средств вычислительной техники, в том числе аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, а также периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;

периферийное оборудование;

мультимедийное оборудование;

информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

### **1.2. Цели и задачи производственной практики:**

формирование у обучающихся практических профессиональных умений и практического опыта в рамках модулей ОПОП НПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

---

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

Всего – 504 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01 «Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники» – 144 час

В рамках освоения ПМ 02 «Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» - 144 часа

В рамках освоения ПМ 03 «Модернизация аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» - 108 часов

В рамках освоения ПМ 04 «Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования» – 108 часов

## Программа ФК. 00 Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей .

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

**знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

### Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения дисциплины:

*Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:*

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
практические занятия	40
зачеты	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	40
<b>Итоговая аттестация</b>	<i>в форме дифференцированного зачета</i>