

*Полное наименование образовательной организации*

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной  
организации

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Профессиональный модуль ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования**

Адаптированная образовательная программа  
по специальности (профессии)  
среднего профессионального образования

**09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»**

Форма обучения

Очная

Город, 20 \_\_\_\_ г.

Примерная программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования 230103.04 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 852

Автор программы: \_\_\_\_\_  
*Фамилия И.О., должность, подпись*

Программа рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии

\_\_\_\_\_  
*название ЦМК*

Протокол заседания № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_  
*Фамилия И.О., подпись*

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя \_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## **Содержание**

### **1. Паспорт программы практики**

- 1.1. Область применения программы практики
- 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения
- 1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы
- 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
- 1.5. Место прохождения практики

### **2. Результаты освоения программы практики**

### **3. Структура и содержание практики**

### **4. Специальные условия реализации программы практики**

- 4.1. Требования к проведению практики
- 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
- 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
- 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

### **5. Контроль и оценка результатов практики**

### **6. Аттестация по итогам практики**

**Приложения** (формы отчета по практике, дневника и др.)

# 1. Общая характеристика примерной программы практики

## 1.1. Область применения примерной программы практики

Примерная программа производственной практики является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования \_\_\_\_\_ (наименование образовательной организации) профессии 09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» в части освоения основного вида деятельности **Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций и общих компетенций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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)

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.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

Целями производственной практики являются закрепление и углубление теоретической подготовки студентов и приобретение ими первоначального практического опыта по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения для последующего освоения общих и профессиональных компетенций по направлению подготовки

Задачи практики:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования должен:

Приобрести практический опыт:

обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;

обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров или серверов;

обновления версий и удаления драйверов периферийных устройств и оборудования

Уметь:

обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;

обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;

обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;

осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

управлять файлами данных на локальных, съемных, запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;

осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;

осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых Интернет-сайтов;

осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;

вести отчетную и техническую документацию

### **1.3. Место практики в структуре адаптированной образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным производственным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования:

МДК.04.01. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов

### **1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования составляет 180 часов (5 недель).

Сроки проведения производственной практики определяются производственным планом по профессии среднего профессионального образования 09.01.01 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения» и календарным производственным графиком. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре. Производственная практика проводится концентрированно, после изучения МДК.04.01. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов и прохождения учебной практики.

### **1.5. Место прохождения практики**

Практическая подготовка при прохождении практики реализуется в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией или в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения обучающимся инвалидом производственной практики учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения инвалидами практики создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями приказа Минтруда России от 19.11.2013 г. № 685н «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности».

## 2. Результаты освоения примерной программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования является овладение обучающимися основным видом деятельности **Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i><b>Код</b></i>	<i><b>Наименование общих компетенций</b></i>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость 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)
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. Примерные структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды работ <sup>1</sup>
1.	Техника безопасности, охрана труда и пожарная безопасность.	6	<p>Ознакомление обучающихся с производственной мастерской, организацией рабочего места.</p> <p>Требования безопасности труда в производственных мастерских и на отдельных рабочих местах. Меры предупреждения травматизма. Основные правила электробезопасности в производственных мастерских.</p> <p>Электробезопасность при работе. Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.</p> <p>Пожарная безопасность в производственных мастерских. Правила поведения при пожаре. План эвакуации.</p>
2.	Обновление и удаление версий операционных систем персональных компьютеров и серверов	36	<p>Проведение мониторинга программного обеспечения персональных компьютеров</p> <p>Обновление версии операционной системы персонального компьютера и серверов.</p> <p>Обновление версии операционной системы серверов.</p> <p>Удаление операционной системы персонального компьютера.</p> <p>Удаление операционной системы серверов.</p> <p>Осуществление резервного копирования и восстановления данных.</p> <p>Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, дисках локальной компьютерной сети и в Интернете.</p>
3.	Обновление и удаление версий прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	36	<p>Установка и обновление версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров.</p> <p>Удаление прикладного программного обеспечения персональных компьютеров.</p> <p>Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера.</p> <p>Осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых Интернет-сайтов.</p>
4.	Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования	24	<p>Обновление версий драйверов устройств компьютерного оборудования и периферийных устройств.</p> <p>Удаление и обновление драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p> <p>Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера.</p> <p>Осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых Интернет-сайтов.</p>

<sup>1</sup> Виды работ указываются в соответствии с разделом 2 программы профессионального модуля.

<b>5.</b>	Обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования	<b>36</b>	Обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютерного оборудования. Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера. Осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых Интернет-сайтов.
<b>6.</b>	Информационная безопасность	<b>12</b>	Осуществление мер по обеспечению информационной безопасности.
<b>7.</b>	Ведение технической и отчетной документации	<b>18</b>	Ведение технической и отчетной документации
<b>8.</b>	Оформление отчета	<b>6</b>	Оформление отчета по практике
<b>9.</b>	Зачет	<b>6</b>	Зачет
<b>Итого:</b>		<b>180/5</b>	

При необходимости в соответствии с индивидуальным производственным графиком, разработанным для конкретного обучающегося с инвалидностью и/или ОВЗ, сроки освоения производственной практики могут быть увеличены при сохранении ее общей трудоемкости.

## 4. Условия реализации примерной программы практики, в том числе специальные

### 4.1. Требования к проведению производственной практики

Производственная практика проводится в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация) или в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования и реализуется концентрированно.

Продолжительность производственной практики не более 6 часов в день с перерывами на отдых, согласно санитарным нормам и правилам. При прохождении производственной практики учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья обучающихся. В случае необходимости предусматриваются дополнительные перерывы в работе.

Минимальные требования к прохождению производственной практики: умение обращаться с компьютерной техникой на уровне пользователя, знание основ информационных технологий.

Студенты, проходящие производственную практику, допускаются к выполнению работ только после прохождения вводного инструктажа по охране труда и инструктажа по охране труда на рабочем месте. Проведение всех видов инструктажей должно регистрироваться в журналах регистрации инструктажей с обязательными подписями получившего и проводившего инструктажи. Во время прохождения производственной практики необходимо строго соблюдать требования инструкций по охране труда и противопожарной безопасности.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха) должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, производственники, производственные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, а именно:

- в печатной форме;



- в форме электронного документа.

При проведении практики используются активные и интерактивные технологии обучения и формы производственных занятий. Для лиц с ОВЗ по слуху наибольшее внимание уделяется наглядным способам представления информации.

#### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики требует наличия рабочего места, оснащенного оборудованием:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер цветной лазерный;
- принтер черно-белый струйный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- колонки.

На месте прохождения производственной практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху может быть организовано интерактивное рабочее место, оснащенное специальным оборудованием и аппаратурой для индивидуальной коррекции амплитудно-частотных характеристик звуковых волн повышающих порог слышимости обучающихся с целью обеспечения возможности общения неслышащих и слабослышащих обучающихся с преподавателем. Интерактивная аудитория может быть оснащена специальной аппаратурой – документ-камерой, предназначенной для получения, сохранения, визуализации на масштабном экране и трансляции в режиме реального времени изображений (в т.ч. трехмерных и динамических), полученных с нецифровых носителей информации.

При прохождении производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху предусмотрено использование специализированного материально-технического обеспечения: звукоусиливающие аппараты, портативные информационные системы для слабослышащих, FM-системы беспроводной связи (радиокласс).

#### **4.3. Производственно-методическое и информационное обеспечение практики**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники**

1. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк.- М.: Академия, 2019
2. Остроух, А.В. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ А.В. Остроух .- М.: Академия, 2018

3. Курилова, А.В. Хранение, передача и публикация цифровой информации [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ А.В. Курилова, О.В. Оганесян.- М.: Академия, 2020
4. Чащина, Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ Е.А. Чащина.- М.: Академия, 2016
5. Перлова, О.Н. Проектирование и разработка информационных систем [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ О.Н. Перлова, О.П. Ляпина, А.В. Гусева.- М.: Академия, 2020
6. Чащина, Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники. Практикум [Текст]: производственное пособие для студентов среднего профессионального образования/ Е.А. Чащина.- М.: Академия, 2020

**Дополнительные источники:**

1. Голицына, О. Л. Программное обеспечение: производственное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб.и доп. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2019.- (Профессиональное образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989395> . – Режим доступа: по подписке.
2. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей : производственное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189344> . – Режим доступа: по подписке.
3. Лисьев, Г.А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : производственное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 145 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068576> . – Режим доступа: по подписке.
4. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности : производственное пособие / Г.Н. Федорова. — Москва : КУРС : ИНФРА-М. — 336 с. (Среднее Профессиональное Образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138896> . – Режим доступа: по подписке.
5. Ананьева, Т. Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения : производственное пособие / Т.Н. Ананьева, Н.Г. Новикова, Г.Н. Исаев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062373> . – Режим доступа: по подписке.
6. Фуфаев, Э.В. Базы данных [Текст]: производственное пособие для студентов среднего профессионального образования/ Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев.- М.: Академия, 2015
7. Остроух, А.В. Ввод и обработка цифровой информации [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ А.В. Остроух.- М.: Академия, 2020
8. Овечкин, Г.В. Компьютерное моделирование [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ Г.В. Овечкин, П.В. Овечкин.- М.: Академия, 2015
9. Федорова, Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ Г.Н. Федорова.- М.: Академия, 2020
10. Федорова, Г.Н. Разработка и администрирование баз данных [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ Г.Н. Федорова.- М.: Академия, 2015

11. Перлова, О.Н. Сoadминистрирование баз данных и серверов[Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ О.Н. Перлова, О.П. Ляпина.- М.: Академия, 2018
12. Батаев, А.В. Операционные системы и среды [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Синицын.- М.: Академия, 2020
13. Оганесян, В.О. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: производственный для студентов среднего профессионального образования/ В.О. Оганесян, А.В. Курилова.- М.: Академия, 2018
14. Курилова, А.В. Ввод и обработка цифровой информации. Практикум [Текст]: производственное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ А.В. Курилова, В.О. Оганесян.- М.: Академия, 2020

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие среднего профессионального или высшего образования.

Мастера: должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

Педагогические работники должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и учитывать их при организации образовательного процесса.

### 5. Контроль и оценка результатов практики

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется мастером производственного обучения в процессе выполнения обучающимися заданий, практических проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<p><b>уметь:</b></p> <p>обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов;</p> <p>обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;</p> <p>обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;</p> <p>обновлять микропрограммное обеспечение</p>	<p>Зачёт</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>Устный и письменный опрос</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии</p> <p>Экспертная оценка по практике</p>	<p><b>Оценка «5»</b></p> <p>Задание выполнено без замечаний, ответ структурирован, соответствует поставленным задачам, сделаны соответствующие выводы</p> <p><b>Оценка «4»</b></p> <p>Имеются незначительные замечания по выполнению задания, выводы сделаны не полностью или не обоснованы</p> <p><b>Оценка «3»</b></p>

<p>компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;  осуществлять резервное копирование и восстановление данных;  управлять файлами данных на локальных, съемных, запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;  осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;  осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых Интернет-сайтов;  осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;  вести отчетную и техническую документацию</p>		<p>Имеются существенные замечания, работа недостаточно структурирована, отсутствует аргументация в тезисах.  <b>Оценка «2»</b>  Работа не выполнена или выполнена не в соответствии с поставленными задачами.  <b>Для тестовых заданий:</b>  90-100% правильных ответов – оценка «5»,  70-89% правильных ответов – оценка «4»,  50-69% правильных ответов – оценка «3»,  менее 50% правильных ответов – оценка «2»</p>
<p><b>знать:</b>  порядок установки и настройки программного обеспечения;  структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;  принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;  методики модернизации программного обеспечения;  нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой</p>	<p>Зачёт  Решение ситуационных задач  Устный и письменный опрос  Экспертная оценка на практическом занятии  Экспертная оценка по практике</p>	<p><b>Оценка «5»</b>  Задание выполнено без замечаний, ответ структурирован, соответствует поставленным задачам, сделаны соответствующие выводы  <b>Оценка «4»</b>  Имеются незначительные замечания по выполнению задания, выводы сделаны не полностью или не обоснованы  <b>Оценка «3»</b>  Имеются существенные замечания, работа недостаточно структурирована, отсутствует аргументация в тезисах.  <b>Оценка «2»</b>  Работа не выполнена или выполнена не в соответствии с</p>

		<p>поставленными задачами.</p> <p><b>Для тестовых заданий:</b></p> <p>90-100% правильных ответов – оценка «5», 70-89% правильных ответов – оценка «4», 50-69% правильных ответов – оценка «3», менее 50% правильных ответов – оценка «2»</p>
--	--	--

Результаты освоения программы (компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Критерии оценок (шкала оценок)
<b>Общие компетенции</b>			
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии	Зачёт Решение ситуационных задач Устный и письменный опрос Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка по практике	<b>Оценка «5»</b> Задание выполнено без замечаний, ответ структурирован, соответствует поставленным задачам, сделаны соответствующие выводы <b>Оценка «4»</b> Имеются незначительные замечания по выполнению задания, выводы сделаны не полностью или не обоснованы <b>Оценка «3»</b> Имеются существенные замечания, работа недостаточно структурирована, отсутствует аргументация в тезисах. <b>Оценка «2»</b> Работа не выполнена или выполнена не в соответствии с поставленными задачами. <b>Для тестовых заданий:</b> 90-100% правильных ответов – оценка «5», 70-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач		
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	– оценка эффективности и качества выполнения работы; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы		
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные		
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности		
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения		

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Применение полученных знаний и умений при исполнении воинской обязанности		89% правильных ответов – оценка «4», 50-69% правильных ответов – оценка «3», менее 50% правильных ответов – оценка «2»
<b>Вид профессиональной деятельности: Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования</b>			
<b>Профессиональные компетенции</b>			
ПК 4.1. Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.	- соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с файловой системой персонального компьютера и сервера; - соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ; - соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;	Зачёт Решение ситуационных задач Устный и письменный опрос Экспертная оценка на практическом занятии Экспертная оценка по практике	<b>Оценка «5»</b> Задание выполнено без замечаний, ответ структурирован, соответствует поставленным задачам, сделаны соответствующие выводы <b>Оценка «4»</b> Имеются незначительные замечания по выполнению задания, выводы сделаны не полностью или не обоснованы <b>Оценка «3»</b> Имеются существенные замечания, работа недостаточно структурирована, отсутствует аргументация в тезисах. <b>Оценка «2»</b> Работа не выполнена или выполнена не в соответствии с поставленными задачами. <b>Для тестовых заданий:</b> 90-100% правильных ответов – оценка «5», 70-89% правильных ответов – оценка «4», 50-69% правильных ответов – оценка «3», менее 50% правильных
ПК 4.2. Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	- соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов; - управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих		

	<p>устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете в соответствии с версией операционной системы;</p> <p>-соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов. ; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;</p>		ответов – оценка «2»
<p>ПК 4.3. Обновлять и удалять драйверы устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<p>- соблюдение алгоритма обновления версий и удаления драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования; - выполнение резервного копирования и восстановления данных; - выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; - выполнения алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении драйверов устройств персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;</p>		
<p>ПК 4.4. Обновлять микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования.</p>	<p>- соблюдение требований в обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования ; - соблюдение мер по обеспечению информационной</p>		

	безопасности; - выполнение алгоритма навигации по веб- ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ; - оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым требованиям.		
--	--	--	--

Особое внимание в процессе обучения уделяется текущему контролю успеваемости обучающихся с ОВЗ, так как именно с его помощью можно выявить какие-либо затруднения в освоении профессионального модуля на любом этапе и своевременно принять соответствующие меры по устранению отставания в производственном процессе. Формы текущего контроля выбираются с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся (письменный опрос на бумаге или на компьютере, тестирование, устный опрос – по желанию студента).

Форма промежуточной аттестации (зачета) для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ по слуху устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей: письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др. При необходимости рассматривается возможность увеличения времени на подготовку к зачету для таких обучающихся, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете. Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для промежуточной аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретного профессионального модуля в качестве внешних экспертов могут быть привлечены преподаватели смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика), использование специальных технических средств.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по производственной практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с



требованиями ФГОС СПО по профессии 230103.04 «Наладчик аппаратного и программного обеспечения»..

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

Форма промежуточной аттестации (зачета) для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ по слуху устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей: письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др. При необходимости рассматривается возможность увеличения времени на подготовку к зачету для таких обучающихся, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете. Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Для промежуточной аттестации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ кроме преподавателей конкретного профессионального модуля в качестве внешних экспертов могут быть привлечены преподаватели смежных дисциплин (курсов).

В ходе проведения промежуточной аттестации допускается присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, использование услуг ассистента (сурдопереводчика), использование специальных технических средств.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится оценка овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются результаты оценки овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями.