

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Тольяттинский социально – экономический колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ 04. МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**  
**ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ, ПЕРИФЕРИЙНЫХ**  
**УСТРОЙСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ**  
основной образовательной программы подготовки  
квалифицированных рабочих (служащих)  
**09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

2022г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

Рабочая программа разработана с учетом:

- требований рынка труда и ФГОС СПО по профессии *09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения* подготовлен на основе изучения и сопоставления требований:

- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности *09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения*, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 852;
- примерной основной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО *09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения*, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 29713.
- профессионального стандарта (далее - ПС) 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах, 5 уровня квалификации, Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. N 522н
- требований заданий демонстрационного экзамена (далее – ДЭ), проводимого в рамках итоговой аттестации, по компетенции F7 Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально – экономический колледж»

Разработчик: Пивкина Ю.М., преподаватель ГБПОУ «ТСЭК»

РАССМОТРЕНО

Методистом отделения РЦПО

\_\_\_\_\_ / И.В. Палютиной/

(подпись)

(Ф.И.О.)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

директором ГБПОУ «ТСЭК»

Приказ

№ \_\_\_\_\_ от

\_\_\_\_\_ 2022г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	9
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	10
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	18
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	31

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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.

Рабочая программа учебной дисциплины адаптирована на основании Письма Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. №06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в

ПОО, в том числе оснащенности образовательного процесса», методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования от 22.04.2015 г. №06-830вн.

## **1.2. 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:**

- обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;
- обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и 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;

### **знать:**

- 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.

ПМ.04	Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов; обновления версий и удаления программного обеспечения персональных компьютеров и 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;	МДК.04.01. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов	ОК 1 - 7 ПК 4.1 - 4.4
-------	--	---	--------------------------

	<p>управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;</p> <p>осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;</p> <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;</p> <p>осуществлять меры по обеспечению информационной безопасности;</p> <p>вести отчетную и техническую документацию;</p> <p>знать:</p> <p>порядок установки и настройки программного обеспечения;</p> <p>структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;</p> <p>принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;</p> <p>методики модернизации программного обеспечения;</p> <p>нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой</p>		
--	--	--	--

### **1.3 Адаптация рабочей программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

Рабочая программа профессионального модуля - это элемент адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Адаптация рабочей программы проведена с учетом требований ФЗ № 273-ФЗ, ст.79 и следующих особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ): нарушения ментальной сферы (неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, недостаточная

сформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения); негрубые нарушения речи; нарушения слуха; нарушения функций опорно-двигательного аппарата; различные комбинации множественных и сочетанных нарушений.

#### **Задачи адаптации рабочей программы:**

1. Содействие получению обучающимся с ОВЗ качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения.

2. Социальная адаптация обучающихся с ОВЗ посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

3. Создание условий, способствующих освоению обучающимися с ОВЗ учебной дисциплины и их интеграции в учебной группе и образовательной организации.

Адаптированная рабочая программа совместно с расширением социальных возможностей ориентирована на решение следующих задач:

- создание в образовательной организации условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации;

- повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;

- создание специальной образовательной среды, направленной не только на предоставление обучающимся с нарушением слуха дополнительных возможностей в плане организации процесса обучения, облегчающих им получение полноценного образования, но и на формирование у них правильной мотивации к получению этого образования и дальнейшей его реализации.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 420 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 час;

самостоятельной работы обучающегося – 32 час;

учебной и производственной практики – 324 час.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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).

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

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

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 4.1. ПК4.3.	Раздел ПМ 1. Обновление операционных систем и драйверов.	48	32	16	16	180	
ПК 4.2. ПК 4.4.	Раздел ПМ 2. Обновление прикладного программного обеспечения.	228	32	16	16		
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144					144
	Всего:	420	64	32	32	180	144

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

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

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел ПМ 1.</b> Обновление операционных систем и драйверов.		32	
<b>МДК 1.</b> Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.		32	
<b>Тема 1.1.</b> Состав и структура программного обеспечения	<b>Содержание</b>	4	
	1. Основные задачи, решаемые с использованием возможностей программного обеспечения. Информатизация общества как важнейшая характеристика современности. Определение и инструментарий новых информационных технологии. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Обеспечение технической возможности сбора данных для анализа показателей использования и функционирования программно-технических средств компьютерной сети	1	2
	2. Программное обеспечение персональных компьютеров и серверов. Состав, структура программного обеспечения. Определение программы и программного обеспечения. Понятие о лицензионном и нелегальном программном обеспечении. Виды и особенности нормативно-законодательной литературы.	1	2
	3. Порядок установки и настройки программного обеспечения. Организация хранения информации в персональных компьютерах и серверах. Классификация программ. Функциональные требования программного обеспечения. Жизненный цикл программ.	1	2
	4. Программное обеспечение локальной и глобальной сети. Версии программного обеспечения. Понятие обновление программного обеспечения. Методики модернизации программного обеспечения персональных компьютера и серверов. Структура, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.	1	2

	<b>Лабораторные работы</b>		6	2
	1.	Установка и настройка программного обеспечения. Организация хранения информации в персональных компьютерах и серверах		
	2.	Обновление программного обеспечения.		
	3.	Работа с информационными ресурсами сети Интернет. Основные услуги сети Интернет.		
<b>Тема 1.2.</b> Обновление операционной системы.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	Операционные системы. Понятие, основные функции, типы и версии операционных систем. Обновлять стандартные программы операционной системы; поддержка приложений других операционных систем, способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.	1	
	2.	Функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса; порядок установки, настройки и обновления операционных систем.	1	2
	3.	Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персональных компьютеров и серверов. Методики модернизации операционных систем.	1	2
	4.	Использование интернет ресурсов для обновления операционных систем. Периодичность и способы обновления программного обеспечения.	1	2
	5.	Обновление серверных операционных систем и программного обеспечения.	1	2
	6.	Инструкции по установке и настройке программного обеспечения системы резервного копирования.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>		6	2
	1.	Установка и настройка операционных систем. Обновление стандартных программ операционной системы.		
	2.	Организация обмена данными в операционной системе. Обновление операционных систем через интернет.		
	3.	. Установка и настройка программного обеспечения системы резервного копирования.		
<b>Тема 1.3.</b> Обновление драйверов оборудования.	<b>Содержание</b>		6	2
	1.	Программная поддержка работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера; программные средства определения состава устройств и их конфигурации; виды и характеристики носителей информации; установка программного обеспечения устройства персонального компьютера и сервера; способы организации поддержки устройств операционной системой (диспетчер устройств), драйверы оборудования.	2	

	2.	Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования; проверка совместимости оборудования с операционной системой; ручная и автоматическая установка драйверов оборудования.	2	2
	3	Оптимизация рабочей среды. Создание и настройка профилей оборудования. Обязательные меры подготовки к обновлению. Использование интернет ресурсов для обновления драйверов персональных компьютеров и серверов.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		4	2
	1.	Программы поддержки работы периферийных устройств и оборудования персонального компьютера и сервера.		
	2.	Установка и настройка параметров функционирования периферийных устройств и оборудования Обновление драйверов.		
<p align="center"><b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы с целью выполнения заданий преподавателя. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к их защите. Написание рефератов по темам: «Способы обновления операционной системы», «Обновление драйверов персонального компьютера», «Интернет ресурсов по обновления драйверов».</p>			16	2
<p><b>Примерная тематика домашних заданий</b></p> <p>Укажите основные инструменты новых информационных технологий.</p> <p>Определите состав и структуру программного обеспечения персонального компьютера и сервера.</p> <p>Установите порядок установки и настройки программного обеспечения.</p> <p>Установите различия между лицензионным и нелегальным программным обеспечением.</p> <p>Каким образом можно организовать хранение информации в персональных компьютерах и серверах.</p> <p>Изучите классификацию программного обеспечения персонального компьютера.</p> <p>Укажите функциональные требования программного обеспечения.</p> <p>Как понимаете жизненный цикл программ.</p> <p>Какие программы входят в программное обеспечение локальной и глобальной сети.</p> <p>Для чего необходимы версии программного обеспечения.</p> <p>Изучите принципы обновления программного обеспечения.</p> <p>Определите методики модернизации программного обеспечения персональных компьютера и серверов.</p> <p>Перечислите информационные ресурсы и основные виды услуг в сети Интернет.</p> <p>Назначение операционных систем персональных компьютеров и серверов.</p> <p>Перечислите и укажите назначение стандартных программ операционных систем;</p> <p>Укажите способы организации поддержки устройств.</p> <p>Дайте определение и назначение понятию драйвер оборудования;</p> <p>Определите функции и способы использования программного интерфейса операционной системы,</p> <p>Перечислите виды пользовательского интерфейса;</p> <p>Укажите принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персональных компьютеров и серверов.</p> <p>В чем заключается методика модернизации операционных систем.</p> <p>Какие интернет ресурсы используют для обновления операционных систем.</p>				

<p>Перечислите программные средства определения состава устройств и их конфигурации.</p> <p>Перечислите основные виды и характеристики носителей информации.</p> <p>Какие существуют способы организации поддержки устройств операционной системой (диспетчер устройств), Как осуществляется проверка совместимости оборудования с операционной системой.</p> <p>В чем заключается оптимизация рабочей среды.</p>				
Раздел ПМ 2. Обновление прикладного программного обеспечения.			32	
МДК 1. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.			32	
Тема 2.1. Прикладное программное обеспечение.	<b>Содержание</b>		10	
	1.	Основные классы задач в области конструирования и производства аппаратно-программных систем, решаемых с использованием пакетов прикладных программ; Версии прикладных программ и их интеграции с операционной системой	1	2
	2.	Принципы работы пакетов прикладных программ; Обновление информационной базы, интерфейса, справочники. Жизненный цикл прикладных программы;	1	2
	3.	Интеграция выбранного пакета с другими программами .Установка обновления и сопровождение прикладных программ;	2	2
	4.	Принципы лицензирования прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов; Модели распространения прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;	2	2
	5.	Порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры. Настройки прикладного программного обеспечения сервера. Обязательные меры подготовки к обновлению.	2	2
	6.	Инструкции по установке и настройке программного обеспечения системы резервного копирования персонального компьютера. Системы резервного копирования сервера. Виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		10	2
	1.	Установка прикладного программного обеспечения.		
	2.	Работа с прикладным программным обеспечением.		
	3.	Обновление информационной базы, интерфейса, справочники.		
	4.	Полезные настройки браузера и решение проблем.		
	5.	Организация обмена данными в пакетной системе программ. Обновление программного обеспечения		

Тема 2.2. Микропрограммное обеспечение.	Содержание		6	
	1.	Определение микропрограммы. Версии микропрограмм. Назначение и состав микропрограммного обеспечения. Обновление микропрограммное обеспечение компонентов (встроенного программного обеспечения, (прошивка)) компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. Проблемы в необходимости обновления.	2	2
	2.	Обязательные меры подготовки к обновлению. Порядок обновления встроенного программного обеспечения.	2	2
	3.	Типы компьютерных программ, записанные на интегральной микросхеме ПЗУ и управляющая работой аппаратного обеспечения и ресурсами вычислительных устройств. Лицензионное соглашение с потребителем о «прошивки» оборудования тем или иным способом. Прошивка Bios.	2	2
	Лабораторные работы		6	2
	1.	Обновление микропрограммное обеспечение различных устройств.		
	2.	Тестирование микропрограммного обеспечения.		
	3.	Этапы прошивки базовой системы ввода – вывода.		
	4.	Установка микропрограммного обеспечения устройств компьютера		
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы с целью выполнения заданий преподавателя. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, подготовка к их защите. Написание рефератов по темам: «Разновидности прикладного программного обеспечения», «Этапы установки программного обеспечения», «Оптимизация работы программного обеспечения».			16
Примерная тематика домашних заданий Укажите принципы работы пакетов прикладных программ; В чем заключается обновление информационной базы, интерфейса, справочники. Как понимаете жизненный цикл прикладных программы; Как осуществляется интеграция выбранного пакета с другими программами; Укажите основные этапы установки обновления и сопровождение прикладных программ; Укажите основные принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов. Дайте определение микропрограмме. Для чего необходимо знать версии микропрограмм. Определите назначение и состав микропрограммного обеспечения. Для чего необходимо осуществлять обновление микропрограммное обеспечение компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. Как понимаете встроенного программного обеспечения. Дайте определение и назначение понятию прошивка. Определите порядок обновления встроенного программного обеспечения. Какое лицензионное соглашение с потребителем заключают фирмы о «прошивки» оборудования..				

<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных.</li> <li>-Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств.</li> <li>-Ведение установленной документации.</li> <li>-Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления.</li> <li>-Работа с файловой системой. Организация информации на персональном компьютере.</li> <li>-Установка и сопровождение операционных систем.</li> <li>-Настройка операционных систем и прикладных программ.</li> <li>-Работа с программами, которые осуществляют поддержку работы периферийных устройств оборудования персонального компьютера и сервера.</li> <li>-Установка и настройка драйверов. Обновление драйверов.</li> <li>-Работа с диспетчерами устройств.</li> <li>-Оптимизация рабочей среды.</li> <li>-Создание и настройка профилей оборудования.</li> <li>-Организация системы ввода – вывода информации.</li> <li>-Работа с компьютерами и аппаратными ресурсами сети.</li> <li>-Работа с программным обеспечением локальной сети.</li> <li>-Работа в вычислительных (компьютерных) сетях.</li> <li>-Выполнение работ с различными поисковыми системами.</li> <li>-Установка сетевых операционных систем.</li> <li>-Настройка доступа к сети Интернет из локальной сети.</li> <li>-Управление сервером.</li> <li>- Обновление программного обеспечения.</li> <li>- Обновление стандартных программ операционной системы.</li> <li>- Добавление, удаление и замена компонентов операционной системы.</li> <li>- Обновление операционных систем через интернет.</li> <li>- Установка и настройка программного обеспечения системы резервного копирования.</li> <li>-Работа с файловой системой. Организация информации на персональном компьютере.</li> <li>-Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с файлами и каталогами.</li> <li>-Управление работой текстовых редакторов.</li> <li>-Работа с электронными таблицами, ведение в них обработки текстовой и цифровой информации.</li> <li>-Работа с базами данных. Ввод, редактирование и оформление информации.</li> <li>-Работа с программами по архивации данных.</li> <li>-Работа с мультимедийными программами.</li> <li>-Выполнение работы с помощью наиболее распространенных пакетов графических программ.</li> <li>-Установка и сопровождение операционных систем.</li> <li>-Установка и обновление прикладных программ.</li> <li>-Настройка операционных систем и прикладных программ.</li> <li>-Работа с программным обеспечением локальной сети.</li> <li>-Работа в вычислительных (компьютерных) сетях.</li> <li>-Выполнение работ с различными поисковыми системами.</li> <li>- Обновление микропрограммное обеспечение различных устройств</li> </ul>	<p>180</p> <p>144</p>	<p>3</p>
---	-----------------------	----------



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование микропрограммного обеспечения.</li> <li>- Полезные настройки браузера и решение проблем.</li> <li>- Обновление информационной базы, интерфейса, справочники.</li> <li>- Организация обмена данными в пакетной системе программ.</li> <li>- Ввод средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;</li> <li>- Диагностика работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;</li> <li>- Направление аппаратного обеспечения на ремонт в специализированные сервисные центры;</li> <li>- Обновление версий и удаление операционных систем персональных компьютеров и серверов;</li> <li>- Обновление версий и удаление программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;</li> <li>- Обновление версий и удаление драйверов периферийных устройств и оборудования;</li> <li>- Обновление и удаление версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;</li> <li>- Обновление микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования;</li> <li>- Осуществление резервного копирования и восстановление данных;</li> <li>- Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в Интернете;</li> <li>- Осуществление навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера;</li> <li>- Осуществление поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;</li> <li>- Осуществление мер по обеспечению информационной безопасности;</li> <li>- Заполнение отчетной и технической документации.</li> </ul>		
<b>Всего</b>	<b>420</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Условия для реализации адаптированной программы**

#### **Педагогические технологии, формы и методы обучения**

##### **1. Технологии современного традиционного обучения.**

Традиционное обучение предусматривает классно-урочную организацию обучения, которая позволяет обеспечить:

- систематический характер обучения;
- логически правильное изучение учебного материала;
- оптимизацию затрат ресурсов при обучении.

2. Технологии на основе личностной ориентации образовательного процесса. Она представлена технологиями педагогики сотрудничества, дифференцированного обучения, реализующими гуманно-личностный индивидуальный подход к обучающемуся.

3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся. В группу этих технологий входят игровые технологии, проблемное обучение, коммуникативная технология.

4. Информационные (компьютерные) технологии обеспечивают развитие умений работать с информацией, развивают коммуникативные способности обучающихся, формируют исследовательские умения, умения принимать оптимальные решения, позволяют каждому работать в оптимальном темпе и на оптимальном для него объеме содержания.

5. Технологии дистанционного обучения, позволяющие осуществлять прием-передачу учебной информации в доступной форме; полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности.

**Особенности методики с учетом требований коррекционной педагогики (специфические технологии )**

#### **Коррекционные методы на уроках:**

1. Наглядная опора в обучении; алгоритмы.
2. Комментированное управление.
3. Поэтапное формирование умственных действий.
4. Опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика.
5. Безусловное принятие ребёнка (да он, такой как есть).
6. Игнорирование некоторых негативных проступков.

**Проектирование основных образовательных задач урока и индивидуальных образовательных задач для обучающихся с ОВЗ.**

Проектирование индивидуальных образовательных задач осуществляется на основе следующих принципов обучения студентов с ОВЗ:

1. Последовательное усложнение заданий.

Методы реализации на уроке:

- а) задания по степени нарастающих трудностей;
- б) включение в урок заданий, включающих различные доминантные характеры;
- в) разнообразные типы структур уроков для смены видов деятельности урока.

2. Использование способов наиболее продуктивной обработки учебной информации.

Методы реализации на уроке:

- а) задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
- б) дозированная поэтапная помощь педагога;
- в) перенос способов обработки информации на своё индивидуальное задание.

3. Использование разнообразных форм организации учебной деятельности: индивидуальной, парной, групповой.

4. Принцип развития и коррекции высших психических функций, т.е. включение в урок специальных упражнений для развития памяти, внимания, мышления, моторики.

5. Принцип мотивации к учению.

Методы реализации на уроке:

- а) постановка лаконичных закономерных условий;
- б) создание условий для достижения, а не получения оценки;
- в) включение в урок проблемных заданий, познавательных вопросов;
- г) обязательная развёрнутая словарная оценка деятельности обучающегося.

6. Использование специальных технических средств приема-передачи учебной информации коллективного и индивидуального пользования.

7. Использование сурдоперевода для обеспечения образовательного процесса обучающихся с нарушениями слуха.

8. Использование специальных дидактических материалов, печатных и электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

## 9. Проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий.

### **Педагогические технологии**

#### **• Здоровьесберегающие технологии**

-создание общей эмоционально-положительной, дружелюбной, доверительной, доброй атмосферы на уроках.

-создание ситуации успеха, которая позволяет учащемуся находиться в состоянии психологического равновесия, исключает стрессы, обусловленные при выполнении заданий, незнанием учебного материала.

- использование личностно ориентированного подхода, организация различных форм деятельности (групповая, коллективная и т.д.).

-совершенствование контрольно-оценочной деятельности: учащиеся обобщают изученный материал, оценивают свою деятельность, деятельность своих товарищей, успехи, неудачи, вносят коррективы.

- развитие интеллектуальных и творческих способностей, мышления, особенно логического, рационального, формирование практических навыков.

-оптимальная дозировка заданий (в том числе использование разноуровневых дифференцированных заданий).

-использование нетрадиционных игровых форм проведения урока, создание условий для проявления творческой активности (конкурсы кроссвордов, презентаций, рефератов), проведение внеклассных мероприятий.

-совместная работа с психологом по выявлению психологических особенностей учащихся для выработки личностно ориентированного подхода к обучению и воспитанию.

#### **• Информационные (компьютерные) технологии:**

-предоставление учебников и другого печатного материала;

-пересылка изучаемых материалов по компьютерным телекоммуникациям;

-дискуссии и семинары, проводимые через компьютерные телекоммуникации;

-кабельное телевидение;

-голосовая почта;

-двусторонние видеотелеконференции;

-односторонняя видеотрансляция с обратной связью по телефону;

-электронные (компьютерные) образовательные ресурсы

#### **• Технология дистанционного обучения:**

-доставка обучаемым основного объема изучаемого материала;

-интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения;

-предоставление обучающимся возможности самостоятельной работы по усвоению изучаемого материала;

-оценку их знаний и навыков, полученных ими в процессе обучения.

- **Технология уровневой дифференциации:**

-составление текстов диктантов;

-составление карточек-заданий по изученному материалу;

-составление обобщающих таблиц для работы на уроке;

-сочинение лингвистических сказок-миниатюр;

-работа с дополнительной литературой;

-проверка индивидуальных заданий, выполняемых обучающимися, которые имеют более низкий уровень подготовки;

-выполнение обязанностей консультанта при групповой работе;

-работа «преподавателем» (проведение фрагментов урока).

-работа с опорными конспектами

- **Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся:**

- алгоритмизация правил, сведение ряда правил к общему алгоритму, составление таблиц обобщающего характера.

- создание схем — алгоритмов на базе знакомых правил;

-трансформирование новых изучаемых правил в схемы — алгоритмы;

-создание первых простейших обобщающих алгоритмов;

-создание обобщающих алгоритмов.

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов информатики и информационных технологий; лабораторий электротехники с основами радиоэлектроники.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета информатики и информационных технологий;

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методических материалов, методические рекомендации и разработки;

- учебно-методические пособия на CD/DVD - дисках;

- видеоматериалы по ремонту и устройству оборудования;

- плакаты по устройству различного оборудования;

- образцы инструментов, приспособлений;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- макеты аппаратных частей вычислительной техники и оргтехники.

Технические средства обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор. Рабочие станции с выходом в интернет и сервер. Локальная сеть. Коммуникаторы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: электротехники с основами радиоэлектроники.

- рабочие места по количеству обучающихся;
- аппаратные части средств вычислительной техники и оргтехники;
- измерительные приборы и тестовые разъемы для проверки портов ПК;
- цифровой мультиметр;
- логические пробники;
- генераторы одиночных импульсов для проверки цифровых схем;
- тестовые разъемы;
- платы мониторинга системы (POST- платы)
- программно-аппаратные комплексы проверки материнской платы;
- специализированные программно-аппаратные комплексы
- программно-аппаратные комплексы проверки отдельных элементов системы;
- программно-аппаратные комплексы проверки НЖМД;
- стандартный набор инструментов: отвертка (крестовая и плоская), пинцет, цанговый зажим;
- тестер сетевой розетки;
- химические препараты для очистки контактов;
- баллончик со сжатым газом;
- приспособления для извлечения микросхем из гнезд;
- комплект для пайки;
- клещи обжимные;
- станции по очистки картриджей;
- сервисный пылесос для оргтехники и вычислительной техники;
- зарядные устройства;
- сверла для картриджей;
- промывочные жидкости;
- смазочные материалы;
- термопаста;

- антистатические средства;
- чистящие средства для вычислительной техники и компьютерной оргтехники.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

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

Основные источники:

1. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники[Текст]: учебное пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010.
2. Балабанов П.В., Мозгова Г.В. Методы и средства контроля и диагностики аппаратного и программного обеспечения компьютерных сетей [Текст]: лабораторные работы. – Тамбов. Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009.
3. Ташков П. Восстанавливаем данные на 100%. [Текст]Изд-во Питер, 2010.
4. Ташков П. Защита компьютера на 100%: сбои, ошибки и вирусы. [Текст]Изд-во Питер, 2010.
5. Бардиян Д.В. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК[Текст]. – СПб.: Питер, 2009.
6. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации. [Текст]СПБ: СПбГУ ИТМО, 2011.
7. Холме Д., Рест Н. Настройка Active Directory. Windows Server 2008. [Текст] Учебный курс Microsoft. – М.: Изд-во «Русская редакция», 2011.
8. Таненбаум Э. Современные операционные системы. [Текст]3-еизд. – СПб.: Питер, 2010.
9. Вонг Адриан. Справочник по параметрам BIOS. [Текст]Изд-во ДМК Пресс. 2010.
10. Халябия Р.Ф. Администрирование вычислительных систем и сетей: [Текст] Учебно – методическое пособие по выполнению лабораторных работ. – М.: МГУПИ, 2010.
11. Нестеров С.А. Администрирование в Информационных сетях. [Текст] Методические указания к лабораторным работам. Санкт – Петербург. 2010.

Дополнительные источники:

1. Хубаев Г.И. Информатика[Текст]: учебное пособие. – Ростов н/Д.: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010
2. Системный администратор. [Текст]Ежемесячный журнал.
3. UPGrade. Ежемесячный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях.

4. Алгоритм безопасности. Ежемесячный журнал. Информационно-аналитическое издание, освещающее вопросы технического обеспечения безопасности объектов.

5. Кукушкина М.С. Работа в MS Office 2007. Табличный процессор Excel 2007[Текст]. Лабораторные работы. – Ульяновск: УЛГТУ, 2010.

6. Фиошин М.Е. Информатика и ИКТ. 10 – 11 кл. [Текст]Профильный уровень. – М.: Дрофа, 2009.

7. Якушкин П.А. ЕГЭ 2011. Информатика. Типовые тестовые задания[Текст]. – Москва.: Изд-во «Экзамен», 2011.

Электронный ресурс:

1. Компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ ruslan-m.com – режим доступа: <http://ruslan-m.com> .

2. Собираем компьютер своими руками. [Электронный ресурс]/ svkcomp.ru – pРежим доступа: <http://www.svkcomp.ru/>.

3. Ремонт настройка и модернизация компьютера. [Электронный ресурс]/ remont-nastroyka-pc.ru – режим доступа: <http://www.remont-nastroyka-pc.ru>.

#### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Лекционно-практические занятия проводятся в специализированном классе. Производственное обучение обучающихся, осваивающих образовательные программы НПО осуществляется в учебных лабораториях, а также на предприятиях, в учреждениях и организациях различных организационно-правовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и образовательным учреждением.

Дисциплины и модули, изучение которых предшествовало освоению данного модуля:

Основы информационных технологий

Основы электротехники

Основы электроники и цифровой схемотехники

Охрана труда и техника безопасности

Экономика организации

Безопасность жизнедеятельности

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты имеющих среднее или высшее профессиональное образование по специальностям «Информационные системы и технологии».



Мастера: наличие 5 квалификационного разряда по профессии «наладчик аппаратного и программного обеспечения» с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Обновлять и удалять версии операционных систем персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение последовательности этапов обновления версий и удаления операционных систем персональных компьютеров и серверов;</li> <li>- выполнение резервного копирования и восстановления данных;</li> <li>- 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;</li> <li>- соблюдение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении и удалении версии операционных систем персональных компьютеров и серверов ;</li> <li>- соблюдение основных этапов поиска, сортировки и анализа информации с помощью поисковых интернет-сайтов;</li> </ul>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Экспертная оценка защиты практических и лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка компьютерного тестирования обучающихся.</p>
Обновлять и удалять версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение последовательности этапов обновления и удаления версии прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;</li> <li>- управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а</li> </ul>	<p>Экспертная оценка защиты практических и лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка компьютерного тестирования</p>

	<p>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. ;</p> <p>- выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;</p>	обучающихся.
<p>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;</p> <p>- выполнение резервного копирования и восстановления данных;</p> <p>- выполнение мер по обеспечению информационной безопасности;</p> <p>-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>Экспертная оценка защиты практических и лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка компьютерного тестирования обучающихся.</p>
<p>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 ;</p> <p>- соблюдение мер по обеспечению информационной безопасности;</p> <p>-выполнение алгоритма навигации по веб-ресурсам Интернета с помощью программы веб-браузера при обновлении микропрограммного обеспечения компонентов компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования. ;</p> <p>- оформление отчетной и технической документации согласно предъявляемым</p>	<p>Экспертная оценка защиты практических и лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка компьютерного тестирования обучающихся.</p>

	требованиям.	
--	--------------	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии;</li> <li>- добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области модернизации программного обеспечения вычислительной техники;</li> <li>- правильная последовательность выполнения действий на лабораторных, практических работах, во время учебной и производственной практик в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.</li> </ul>	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</li> <li>- полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы</li> </ul>	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ. - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; -полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды работающих;	интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в ситуациях взаимодействия
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; -самостоятельный выбор учетно-военной специальности, родственной полученной профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы .