

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косинская Надежда Борисовна
Должность: Директор
Дата подписания: 09.10.2025 14:30:57
Уникальный программный ключ:
4c22542f0fe3bbcc



**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБНИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИИ И ПРАВА»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ОКИП

Н.Б. Косинская

«08» октября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Профессионального модуля**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

**16199 ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

по специальности среднего профессионального образования

09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Проектирование архитектуры интеллектуальных интегрированных систем и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.1.1.Перечень общих компетенция

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2.Перечень профессиональных компетенция

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем
ПК 1.1	Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы
ПК 1.2	Участвовать в разработке программно-аппаратных интерфейсов микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности
ПК 1.3	Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем
ПК 2.1	Осуществлять мониторинг функционирования интегрированного решения
ПК 2.2	Выполнять работы по документированию функций системы
ПК 2.3	Выявлять требования к модернизации интегрированных решений

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами
ПК 3.1.	Участие в разработке программных модулей для интеллектуальных решений
ПК 3.2.	Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств
ПК 3.3.	Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество

1.1.3.В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	–настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; –доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; –диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; –создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб- страниц; –сканирования, обработки и распознавания документов; –создания цифровых графических объектов; –осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета; –создания и обработки объектов мультимедиа;
Уметь	–управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также наладка локальной компьютерной сети и в интернете; –подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы; –производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; –производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода; –производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов; –производить съемку и передачу цифровых изображений с фото - и видеокамеры на персональный компьютер; –осуществлять резервное копирование и восстановление данных; –диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; –создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов; –создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; –создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; –создавать и управлять содержимым Веб-страниц с помощью HTML-редакторов; –создавать и обмениваться письмами электронной почты; –осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера; –осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов; –осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы - пейджера мгновенных сообщений;

Знать	- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров; - виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; - принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования; - виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных; - принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; - порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер; - назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблицы презентаций; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики; - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа.
-------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 280

в том числе в форме практической подготовки 188

Из них на освоение МДК 96

в том числе самостоятельная работа X

практики, в том числе учебная 36

производственная - 36

Промежуточная аттестация - 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ОК 01 – 09	Раздел 1. Эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники.	60	26	60	26		-	X	-	-
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ОК 01 – 09	Раздел 2. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера	36	18	36	18		X		-	-
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	12	X							
	Всего:	180	116	96	44	X	X	12	36	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды Формируемых компетенций	Форма проведения практических занятий с использованием ПК
1	2	3	4	5
Раздел 1. Эксплуатация аппаратного обеспечения, операционной системы и периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники.				
МДК 05.01. Выполнение работ по		56		
Тема 1. Введение		2		
Тема 2. Общий технологический компонент	Содержание учебного материала:	12		
	2.1 Правила техники безопасности.	2	ОК 1, ОК2, ОК 3	Решение задач с помощью ПК
	2.2 Охрана труда. Требования к помещениям для эксплуатации ПЭВМ	2		
	2.3 Типовая конфигурация АРМ (автоматизированного рабочего места).	2		
	2.4 Эргономика АРМ.	2		
	Практическая работа			
Тема 3. Операционные системы	1. Знакомство с СанПин. Инструктажи 2. Анализ влияния опасных, вредных факторов на человека.	4		
	Содержание учебного материала:			
	3.1 Понятие операционной системы. Назначение и Функции ОС.	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	

	3.2	Базовые настройки операционной системы	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	Работа с реестром ОС
	3.3	Установка драйверов.	2		
	3.4	Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС.	2		
	3.5	Установка и удаление программ	2		
	3.6	Реестр ОС, Разделы. Редактирование реестра.	2		
	Практическая работа				
		1.Порядок установки ОС. Образы. Восстановление системы Последовательность работы при архивации файлов и каталогов.	4	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	
		2. Архивация и сжатие информационных массивов. Кодеки. Видео и звуковые редакторы. Треки.Монтаж фильмов.			
Тема 4. Программное обеспечение. Диагностика ПК. Периферийные устройства	Содержание учебного материала:		12		
	4.1	Назначение и состав программного обеспечения АРМ.	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	
	4.2	Диагностика устройств. Устройства хранения информации	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	Решение задач с помощью технических средств
	4.3	Периферийные устройства вывода информации	2		
	4.4	Обновление оборудования. Оргтехника. Комплектующие	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	
	Практическая работа				3
		1. Настройка режимов работы устройств ввода и вывода информации.Оптимизация работы системы. Обслуживание дисков.	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 2, ОК 5, ОК 8	
Тема 5.	Содержание учебного материала:		15		3
	5.1.	Виды локальных сетей. Топология сети.	2	ПК 5.3, ОК 5, ОК 8	Обслуживание

Работа локальной вычислительной сети Самостоятельная работа	5.2.	Настройка параметров работы локальной сети.	2	ПК 5.3, ОК 5, ОК 8	
	5.3	Настройка сетевого фильтра. Анализатор трафика	2		
	5.4	Работа с электронной почтой. Облачные вычисления.	2		
		Практическая работа			3
		Принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей. Настройка обновлений. Информационные ресурсы сети интернет. Настройка брандмауэра. Понятие конфиденциальности. Антиспам. Организация доступа к дискам. Веб-браузеры. Настройки пользователя.	7	ПК 5.3, ОК 5, ОК 8, ОК 9	Работа в облаке
Раздел 2. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера			34/18		
Тема 1. Организация системы хранения данных на компьютере и в сетях		Содержание учебного материала:	8/4		
		1.1 Оборудование и построение систем и сетей хранения.	2	ПК 5.3, ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
		1.2. Информационная безопасность. Средства и методы защиты информации	2	ПК 5.3, ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
		Практическая работа			
		Работа с файловыми системами и базами данных. Создание архивов..Сетевые экраны. Антивирусная защита в реальном времени. Сканирование памяти. Облачная защита	4		
Тема 2. Антивирусная защита персонального компьютера.		Содержание учебного материала:	4/2		
	2.1	Принципы антивирусной защиты.	2	ПК 5.3, ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	Работа с антивирусной
	2.2	Безопасные методы работы в сети		ПК 5.3, ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	Работа с сетевыми
		Практическая работа			
		1. Сканирование антивирусной программой съемных носителей и	2		

Тема 3. Текстовый редактор Microsoft Word		Содержание учебного материала:	4/2		
	3.1	Основы редактирования и форматирования текста в Microsoft Word.	2	ПК 5.3, ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
	3.2	Вставка объектов. Редактирование таблиц в Microsoft Word.		ПК 5.4, ОК 5,	Работа в
		Практическая работа			
		Создание и редактирование документа средствами Microsoft Word. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста	2		
Тема 4. Работа с данными в Microsoft Office Excel		Содержание учебного материала:	8/4		3
	4.1	Создание книги в Excel. Работа с данными.	2	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	
	4.2	Выполнение расчетов с помощью формул. Построение диаграмм в Excel.	2	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	Работа в электронной
		Практическая работа			3
		Создание электронной книги в Excel, выполнение расчетов, построение диаграмм. Coogle-таблицы. Скрипты. Сценарии.	4	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	
Тема 5. Мультимедийные презентации средствами Microsoft Office PowerPoint		Содержание учебного материала:	4/2		3
	5.1.	Алгоритм создания презентации в Power Point	2	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	
	5.2	Вставка объектов в Power Point. Настройка анимации		ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	Работа в Power Point.
		Практическая работа			3
		1.Создание презентации «Мои увлечения».	2	ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
Тема 6. Базы данных в СУБД		Содержание учебного материала:	4/2		3
	6.1.	Алгоритм создания таблиц в базе данных Access.	2	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	

	Практическая работа				3
		1. Создание базы данных Группа, выполнение запросов и отчетов.	2	ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
Тема 7.	Содержание учебного материала:		4/2		2
Работа с растровыми изображениями в программе Gimp	7.1.	Средства работы с изображениями в программе Gimp. Работа с текстом	2	ПК 5.4, ОК 5, ОК 8	Работа в программе Gimp
		Практическая работа			2
		Создание многослойного изображения в программе Gimp Назначение, разновидности и функциональные возможности мультимедийных программ.	2	ПК 5.5, ОК 5, ОК 8	
Учебная практика			36		
Инструктаж по технике безопасности.					
Ознакомительные лекции.					
Изучение теоретической части.					
Выполнение сравнительного анализа программных продуктов.					
Обобщение полученного опыта работы, подготовка, оформление и защита отчета о практике.					
Производственная практика			36		
Консультации			6		
Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю			12		
Всего			180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПМ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i5, оперативная память 16 Гб);

1 телевизор.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i3, оперативная память 8 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core i3, оперативная память 8 Гб);

1 телевизор.

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector, AndroidStudio, IntelliJIDEA.

Лаборатория «Программирования и баз данных»:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (12 компьютерных столов, 12 компьютерных кресел) (процессор Intel Core i3, оперативная память 8 Гб);

Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Intel Core 3, оперативная память 8 Гб);

1 телевизор.

Виртуальный сервер в лаборатории (8-ядерный процессор с частотой до 3.1 ГГц (TurboBoost), оперативная память 32 Гб, жесткие диски общим объемом 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, .NETFrameworkJDK 8, MicrosoftSQLServerExpressEdition, онлайн-приложение Draw.io для создания диаграмм, MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans, SQLServerManagementStudio,

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература:

1. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568882>
2. *Советов, Б. Я.* Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва :

- Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560670>
3. *Новожилов, О. П.* Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 505 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20366-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568921>
 4. *Толстобров, А. П.* Архитектура ЭВМ : учебник для вузов / А. П. Толстобров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16839-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566711>
 5. *Кузовкин, В. А.* Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20474-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561194>
 6. *Червяков, Г. Г.* Электронная техника : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Червяков, С. Г. Прохоров, О. В. Шиндор. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18227-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565473>

Дополнительная литература:

1. *Мамонова, Т. Е.* Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847> (
2. *Гаврилов, М. В.* Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560669>
3. *Дьячков, В. П.* Аппаратные средства персонального компьютера : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14249-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567753>
4. *Казарин, О. В.* Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567283>
5. Основы электротехники, микроэлектроники и управления : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент, Г. И. Бабокин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 601 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20477-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565860>
6. *Потапов, Л. А.* Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебник для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 245 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565511>

Интернет-источники:

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» <https://urait.ru/>
2. Компьютерная справочная правовая система

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	грамотная подготовка к работе правильность настройки и обслуживания аппаратного обеспечения персонального компьютера	Выполнение программы самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик.
ПК 5.2 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета	- правильность настройки и обслуживания периферийных устройств персонального компьютера и компьютерной оргтехники.	Выполнение программы самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик.
ПК 5.3 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	правильность создания, редактирования и форматирования текстовых документов; обоснованность выбора методов решения задач с помощью электронных таблиц; правильность выполнения проектов, настройки и демонстрации презентации; обоснованность выбора способов и методов работы с базами данных; обоснованность выбора типа запроса к СУБД в соответствии с условием задания; правильность создания, редактирования публикаций различного типа.	Выполнение программы самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик.
ПК 5.2 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета	правильность осуществления настройки браузера; обоснованность выбора метода поиска и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	Выполнение программы самостоятельной работы и выполнение работ во время проведения учебной и производственной практик.

Образовательные технологии

При изучении дисциплины применяются следующие образовательные и интерактивные технологии:

- технология адаптивного обучения;
- технология информационно-коммуникационного обучения;
- технология проектного обучения.
- лекция-визуализация
- лекция с применением технологий проблемного обучения
- лекция-диалог
- встречи со специалистами соответствующего профиля и т.п.
- организация тематических мероприятий, экскурсий и т.п.
- решение конкретных профессиональных ситуаций

5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в колледже лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия Колледжа обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений).

На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).