

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАМЧАТСКИЙ ФИЛИАЛ**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**МДК.02.02 ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ
ПЕРСОНАЛЬНЫХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 РЕМОНТ И МОДЕРНИЗАЦИЯ АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ
ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ**

Специальность 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

Форма обучения: очная

Объем дисциплины: 94 ак. ч.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.02.02 «ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ» по специальности 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации 11 ноября 2022 г. N 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии, профиль СОО: технологический

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры экономики, технологии и таможенного дела от 04 апреля 2026 г., протокол № 3

одобрена Научно-методическим советом филиала от 17 апреля 2026 г., протокол № 5

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения междисциплинарного курса
 2. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы..
 3. Перечень планируемых результатов обучения по междисциплинарному курсу
 4. Объем междисциплинарного курса и виды учебной деятельности
 5. Тематический план и содержание междисциплинарного курса
 6. Примерная тематика курсовых работ (проектов)
 7. Оценивание результатов обучения и уровня сформированности компетенций
 8. Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса
 9. Перечень лицензионного программного обеспечения, необходимых для освоения междисциплинарного курса
 10. Материально–техническое обеспечение междисциплинарного курса
- Обновление рабочей программы междисциплинарного курса

1. Цель и задачи освоения междисциплинарного курса

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Настройка и обеспечение работоспособности программных и аппаратных средств устройств инфокоммуникационных систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

2. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы

Дисциплина МДК 02.02 «Диагностика и устранение неисправностей персональных мобильных устройств» относится к обязательной части Профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

3. Перечень планируемых результатов обучения по междисциплинарному курсу

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общих и профессиональных* компетенций и личностных результатов.

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Планируемые результаты обучения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Уметь: оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения

выполнения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств

	пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и

	программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы

	типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь: сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий работать с информационной системой по управлению запасами

	и ремонтом оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем оформлять отчеты об отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем оформлять отчеты по базовой конфигурации устройств и программного обеспечения Знать: правила маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы процедуру списания технических средств программные средства инвентаризации терминология и правила чтения технической документации принципы классификации и кодирования информации отраслевые нормативные правовые акты технические характеристики основного оборудования, комплектующих и материалов инфокоммуникационной системы типовые варианты взаимозаменяемости терминология и правила чтения технической документации правила оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем источники информации, необходимой для профессиональной деятельности правила деловой переписки правила чтения и сопровождения технической документации принципы классификации и кодирования информации основы делопроизводства
ПК 2.1. Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	Иметь практический опыт: проверки соответствия рабочих мест требованиям инфокоммуникационных систем к оборудованию и программному обеспечению; установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию; присвоения версий базовым элементам конфигурации инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием. Умения: применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования; конфигурировать периферийные устройства; задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем. Знания: основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных;

	основы системного администрирования; модель взаимодействия открытых систем (OSI); лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;
ПК 2.2. Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	Практический опыт: инсталляции программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем; обновления версий прикладного программного обеспечения, драйверов и операционных систем; фиксации отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; установки и настройки программного обеспечения периферийных устройства согласно инструкции; установки и подключения сетевых устройств согласно инструкции Умения: устанавливать операционные системы; устанавливать СУБД; устанавливать прикладное ПО Знания: инструкции по установке операционных систем, программного обеспечения; инструкции по эксплуатации операционных систем, программного обеспечения; лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ; основы управления сетевым трафиком
ПК 2.3. Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	Практический опыт: проверки на корректность установки конфигурации базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем и программного обеспечения в соответствии с руководствами; проверки функционирования устройств после установки и настройки программного обеспечения; запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием Умения: применять средства контроля и оценки конфигураций операционных систем; проверять правильность настройки устройств инфокоммуникационных систем; использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем; идентифицировать типовые инциденты функционирования устройств инфокоммуникационных систем; устранять возникающие типовые инциденты;

	проводить диагностику инцидента согласно инструкции; оценивать степень критичности инцидентов при работе согласно инструкции Знания: регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации; требования охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
ПК 2.4. Обновлять системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники	Практический опыт: запуска процедур контроля состояния работы инфокоммуникационных систем в соответствии с трудовым заданием; регистрации типовых инцидентов; классификации, исследования, диагностики, устранения типовых инцидентов согласно инструкции Умения: задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам; применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем Знания: конфигурирование базовых параметров устройств инфокоммуникационных систем; регламенты проведения профилактических работ для инфокоммуникационных систем; терминологию и правила чтения технической документации

4. Объем междисциплинарного курса и виды учебной деятельности

Очная форма обучения

Вид учебной деятельности	ак. часов	
	Всего	По семестрам 4 семестр
1. Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	71	71
• лекции	24	24
• практические занятия /в том числе в форме практической подготовки	26	26
• лабораторные занятия /в том числе в форме практической подготовки	20	20
• консультации	1	1
2. Самостоятельная работа студентов, всего	17	17
3. Выполнение курсовой работы (проекта) (при наличии)		
4. Промежуточная аттестация: экзамен	6	6
Учебная нагрузка обучающихся (суммарно)	94	94

5. Тематический план и содержание междисциплинарного курса

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	
Тема 1.1 Настройка сетевой операционной системы. Базовые настройки устройств	Содержание	16/8	
	1. Способы доступа к устройствам сети. Режимы работы сетевых операционных систем.	8	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09
	2. Основные командные режимы, переключение между режимами. Структура и синтаксис команд		
	3. Базовая настройка устройств: имена устройств и узлов, ограничение доступа. Сохранение конфигураций		
	4. Автоматическая настройка IP-адресации оконечных устройств		
	5. Проверка адресации. Проверка сквозного подключения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие № 1. Настройка имен устройств и узлов	2	
	Лабораторное занятие № 2. Установление паролей на различные режимы доступа	2	
	Лабораторное занятие № 3. Контроль и оценки конфигураций операционных систем	2	
	Лабораторное занятие № 4. Настройка и проверка сквозного подключения	2	
Тема 1.2 Сетевой доступ. Ethernet	Содержание	22/12	
	1. Средства и стандарты подключения физического уровня	10	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 05, ОК 07,
	2. Проводное и беспроводное подключение. Управление доступом к среде		
	3. MAC адреса. Таблицы MAC-адресов. Способы пересылки на коммутаторах. Сквозная коммутация и буферизация		
	4. Контрольная работа		
	5. Протокол разрешения адресов. Настройка режимов и скорости. Настройка портов коммутатора		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Лабораторное занятие № 5. Настройка проводного подключения	2	
	Лабораторное занятие № 6. Настройка беспроводного подключения	2	

	Лабораторное занятие № 7. Получение таблицы MAC-адресов	2	ОК 09
	Лабораторное занятие № 8. Настройка режимов и скорости.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Настройка портов коммутатора	2	
Тема 1.3 Настройка маршрутизации	Содержание	20/12	
	1. Сетевые протоколы и коммуникации. Протоколы: IPv4, IPv6.	8	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09
	2. Виды узлов назначений, их функции. Эхо-запросы.		
	3. Таблицы маршрутизации		
	4. Интерфейсы маршрутизатора. Доступ к настройкам маршрутизатора. Загрузочная конфигурация		
	5. Базовая настройка коммутации и маршрутизации. Сохранение настроек		
	6. Назначение статических и динамических адресов узлам сети. Автоматическая конфигурация адреса		
	7. Проверка конфигурации. Устранение типовых неполадок маршрутизации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Лабораторное занятие № 10. Выполнение эхо-запросов	2	
	Лабораторное занятие № 11. Настройка коммутатора	2	
	Лабораторное занятие № 12. Настройка маршрутизатора	4	
	Лабораторное занятие № 13. Выполнение трассировки маршрута и тестирование пути	4	
Тема 1.4 Основы эксплуатации и обслуживания сетевых устройств	Содержание	18/10	
	1. Сообщения об ошибках (ICMP-сервисы). Протокол разрешения адресов. Обнаружение дублирующихся адресов.	8	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 05, ОК 07, ОК 09
	2. Тестирование подключения, трассировка маршрута		
	3. Основы управления сетевым трафиком. Программное обеспечение для мониторинга. Программное обеспечение для управления локальной сетью		
	4. Назначение, виды, последовательность проведения профилактических работ		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Лабораторное занятие № 14. Мониторинг сети с целью выявления типовых инцидентов и угроз безопасности	2	
	Лабораторное занятие № 15. Оценка степени критичности инцидентов при работе согласно инструкции	2	

	Лабораторное занятие № 16. Обнаружение и устранение возникающих типовых инцидентов	4	
	Лабораторное занятие № 17. Сбор информации о сетевом трафике	2	
Консультации		1	
Промежуточная аттестация. экзамен		6	
Всего:		94	

6. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

7. Оценивание результатов обучения и уровня сформированности компетенций

Оценивание результатов обучения по дисциплине и уровня сформированности компетенций осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с Фондом оценочных средств.

8. Учебно-методическое обеспечение междисциплинарного курса

основная литература

1. Подорожный, А. М. Аппаратное обеспечение информационных систем : учебник / А. М. Подорожный. — Москва : КноРус, 2026. — 251 с. — ISBN 978-5-406-15791-6. — URL: <https://book.ru/book/961855> — Текст : электронный.
2. Ткаченко, С. Н. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий + eПриложение : учебник / С. Н. Ткаченко, Б. Р. Мищук. — Москва : КноРус, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-406-09467-9. — URL: <https://book.ru/book/943815> — Текст : электронный.
3. Пестунова, Т. М. Информационная безопасность и защита информации: краткое введение и практикум : учебное пособие / Т. М. Пестунова, А. А. Перов. — Москва : Русайнс, 2025. — 132 с. — ISBN 978-5-466-10397-7. — URL: <https://book.ru/book/960807> — Текст : электронный.
4. Шитов, В. Н. Внедрение информационных систем : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2025. — 341 с. — ISBN 978-5-406-13965-3. — URL: <https://book.ru/book/959487> — Текст : электронный.

дополнительная литература

1. Абдуллаева, О. С. Информационные технологии. Практикум : учебное пособие / О. С. Абдуллаева. — Москва : Русайнс, 2024. — 119 с. — ISBN 978-5-466-05492-7. — URL: <https://book.ru/book/952937> — Текст : электронный.
2. Емельянов, В. А. Информационно-технологическая инфраструктура предприятия : учебник / В. А. Емельянов, Н. Ю. Емельянова. — Москва : КноРус, 2026. — 185 с. — ISBN 978-5-406-15296-6. — URL: <https://book.ru/book/959522> — Текст : электронный.

электронные библиотечные системы (ЭБС) и электронные образовательные ресурсы

1. Электронно- библиотечная система ZNANIUM.COM - <https://znanium.com/>
2. Образовательная платформа ЮРАЙТ - <https://urait.ru>
3. ЭБС Book.ru - <https://www.book.ru>

4. Электронный каталог Университета – Автоматизированная информационная библиотечная система (АИБС «МегаПро»)
5. www.government.ru - сайт Правительства России
6. <http://www.minfin.ru/> - сайт Министерство финансов в Российской Федерации.
7. <http://www.consultant.ru>-сайт Справочной правовой системы «Консультант-плюс»
8. <http://www.garant.ru> - сайт Справочной правовой системы «Гарант»
9. www.expert.ru - журнал "Эксперт"
10. www.profile.ru/ - журнал "Профиль"

9. Перечень лицензионного программного обеспечения, необходимых для освоения междисциплинарного курса

- 1) Лицензионное программное обеспечение, в том числе отечественного производства:
 - Windows 10 Edu, Microsoft Office 2019 (годовая подписка «Desktop School ALNG LicSARk MVL» (MS Windows и MS Office)
 - Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» версия 3.3 (отечественное ПО)
 - 2) Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
 - 7-Zip (свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных) (отечественное ПО)
 - AIMP Бесплатный аудио проигрыватель (лицензия бесплатного программного обеспечения) (отечественное ПО)
 - FastStone Image Viewer (программа для просмотра изображений в Microsoft Windows (лицензия бесплатного программного обеспечения))
 - Foxit Reader (Бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (лицензия бесплатного программного обеспечения))
 - 3) Информационные справочные системы:
 - СПС КонсультантПлюс. Компьютерная справочная правовая система, широко используется учеными, студентами и преподавателями (подписка на ПО).
- Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

10. Материально–техническое обеспечение междисциплинарного курса

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной

работы студентов.

Для проведения занятий по междисциплинарному курсу МДК.02.02 «Диагностика и устранение неисправностей мобильных устройств» профессионального модуля ПМ.02 «Ремонт и модернизация аппаратных средств инфокоммуникационных систем и их составляющих» предусмотрено наличие лекционно-семинарского кабинета

Учебные аудитории соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы учебной мебелью.

Учебные аудитории оснащены техническими средствами обучения: *ноутбук, аудиосистема, микрофон, проектор, экран.*

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде.

Обновление рабочей программы междисциплинарного курса

Наименование раздела рабочей программы, в который внесены изменения

(измененное содержание раздела)

обсуждено и рекомендовано к утверждению решением кафедры менеджмента
и торгового дела от ____ 20__ г., протокол № ____

одобрено Научно-методическим советом от ____ 20__ г., протокол № ____