

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
00A6D882A52309E7B55A6391106869931C
Владелец: Ходжаян Анна Борисовна
Действителен: с 05.03.2025 до 29.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Проектная деятельность в практике врача
Специальность	31.08.11 Ультразвуковая диагностика
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025

Всего ЗЕТ	- 2
Всего часов	- 72
Из них	
Аудиторные занятия	- 36
лекции	- 6
практические занятия	- 30
Самостоятельная работа	- 36
Промежуточная аттестация	
Зачет	1 семестр

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций в области управления проектами в здравоохранении.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденным приказом Минобрнауки России № 109 от 02.02.2022 г.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к 1 блоку ОПОП, её изучение осуществляется в 1 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые на предыдущем уровне образования.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
УК-2 Способен разрабатывать и реализовывать проект и управлять им			
И_{ук} 2.1 Обосновывает цель и задачи проекта, его актуальность и значимость на основании анализа данных	Этапы и стадии жизненного цикла проекта, методы планирования в здравоохранении	Сформулировать цель проекта и предложить методы её достижения, оценить значимость полученных результатов	Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта
И_{ук} 2.2 При разработке проекта в области медицины применяет технологии проектного менеджмента	Теоретические основы анализа качества в проектной деятельности	Разрабатывать мероприятия по обеспечению качества проектной деятельности	Владеет навыками проведения мероприятий по обеспечению качества проектной деятельности
И_{ук} 2.3. Организует мониторинг и контроль выполнения основных этапов проекта в области медицины	Процесс реализации проектов в сфере здравоохранения	Оценивать эффективность планирования по различным направлениям проекта	Владеет навыками осуществления комплексного анализа и оценки медицинской, социальной и экономической эффективности проекта

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в ак. часах, в том числе			Самостоятельная работа, в том числе консультации, контроль самостоятельной работы, ак. час	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации	Групповые консультации
1 семестр	Раздел 1. Основы технологии проектирования.	2	6		12	
1 семестр	Раздел 2. Содержание и этапы проектной деятельности.	2	14		12	
1 семестр	Раздел 3. Проектная деятельность в системе здравоохранения	2	10		12	
1 семестр	Промежуточная аттестация: зачет					
Итого по дисциплине:		6	30		36	
Часов 72 Зач.ед. 2						

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код компетенции	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
УК-2	Раздел 1. Основы технологии проектирования.	Классификация проектов. Правовые основы и государственная поддержка проектной деятельности. Понятия «субъект» и «объект» проектной деятельности. Жизненный цикл проекта. Выявление проблемной области и изучение целевой аудитории. Основные характеристики хорошей формулировки проблемы. Способы изучения целевой аудитории и их запросов. Клиентоориентированность и клиентоцентричность в проектной деятельности.
УК-2	Раздел 2. Содержание и этапы проектной деятельности.	Создание паспорта проекта. Основные разделы. Принципы формулировки цели. Система SMART для построения цели. Задачи проекта. Календарный план мероприятий. Качественные и количественные показатели. Результаты проекта. Основные показатели

		эффективности проекта. Бюджет проекта. Софинансирование проекта за счет привлечения партнёров. Стейкхолдеры проекта. Информационное сопровождение проекта. Современный медиаконтент и его роль в реализации проекта. Формирование публичного образа проекта. Стадия завершения проекта. Критерии завершения проекта. Мероприятия по завершению проекта. Подготовка отчетности по проекту. Масштабирование и дальнейшая реализация проекта. Управление проектами. Командные процессы. Этапы развития команды. Типы процессов, выполняемые командой проекта. Распределение ролей в команде. Контроль исполнения поручений и фаз реализации проекта. Конфликты, их роль и способы разрешения. Мотивация команды.
УК-2	Раздел 3. Проектная деятельность в системе здравоохранения	Принципы и особенности проектов и программно-целевых программ. Нормативно-правовая основа государственных программ и проектов. Критерии отбора проблем для программной проработки. Организационный механизм разработки и реализации государственной программы. Государственные программы и проекты в сфере здравоохранения. Структура и содержание программ.

5.2. Лекции

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
1.	Сущность проектной деятельности. Этапы проекта.	2	1. Создание паспорта проекта. Основные разделы. 2. Принципы формулировки цели. Система SMART для построения цели. 3. Задачи проекта. 4. Календарный план мероприятий. Качественные и количественные показатели. 5. Результаты проекта. Основные показатели эффективности проекта. 6. Бюджет проекта. Софинансирование проекта за счет привлечения партнёров. Стейкхолдеры проекта.
2.	Методологии проектного управления.	2	1. Современные подходы проектного управления (Agile, Scrum, Канбан и др.). 2. Классификация рисков. Управление рисками и

	Управление рисками.		их оценка. Методы оценки рисков проекта. SWOT-анализ. 3. Дерево решений. Методы снижения рисков.
3.	Проектная деятельность в системе здравоохранения.	2	1. Нормативно-правовая основа государственных программ и проектов. 2. Организационный механизм разработки и реализации государственной программы. 3. Государственные программы и проекты в сфере здравоохранения.
	Всего часов	6	

5.3. Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.4. Практические занятия

№ Раздела	Наименование занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
1	Методические основы проектной деятельности.	2	1. Задачи проектной деятельности в современной России. 2. Понятие «проект». Классификация проектов. Особенности проектов различных типов. 3. Правовые основы проектной деятельности. Государственная поддержка проектных инициатив
	Содержание и этапы проектной деятельности.	2	1. Понятия «субъект» и «объект» проектной деятельности. 2. Сравнение проектной деятельности и текущей оперативной работы. Что такое жизненный цикл проекта. 3. Виды моделей жизненного цикла проекта.
	Проектное мышление: проблематика содержания и актуальность темы в рамках проектной деятельности	2	1. Понятие «проектное мышление» и его основные признаки. 2. Понятие «проблема». Типы проблем. Основные характеристики хорошей формулировки проблемы. 3. Процесс определения проблемы. Интеллект-карта как инструмент визуализации проблемной области.
2	Целевая аудитория проекта и исследование ее потребностей	2	1. Понятие «целевая аудитория». Актуальность выбранного формата решения проблемы для целевой аудитории. 2. Анкетирование и глубинные интервью. Клиентоориентированность и клиентоцентричность. 3. Концепция JobsTo-Be-Done. Карта пути клиента. Соотношение масштаба и

			географии проекта с целевой аудиторией.
	Описание проекта и его планирование.	2	1. Подготовка описания продукта, обоснования проекта 2. Принципы формулировки цели. Система SMART для построения цели. Задачи проекта. 3. Календарный план мероприятий. Соотношение мероприятий проекта с задачами и целью.
	Бюджет проекта и привлечение партнеров.	2	1. Понятие бюджета проекта. Структура бюджета. Основы бюджетирования. Контроль затрат проекта. Софинансирование проекта за счет привлечения партнёров. 2. Стейкхолдеры проекта (внутренние и внешние). Анализ стейкхолдеров. 3. Распределение ресурсов. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта.
	Информационное сопровождение проекта	2	1. Особенности информационного сопровождения проектов. Медиа-контент: определение, сущность, основные подходы к интерпретации. 2. Требования к современному медиа-контенту. Типы современного медиа-контента. Роль традиционных СМИ, авторских блогов, социальных сетей и мессенджеров в создании и продвижении медиа-контента в рамках реализации проекта. 3. Формирование публичного образа проекта: рациональный и эмоциональный компонент
	Управление командой проекта	2	1. Роль менеджера в эффективном управлении проектами. Выбор эффективного стиля управления проектом. 2. Формирование и развитие команды проекта. Принципы формирования команды проекта. Этапы развития команды. 3. Конфликты, их роль и способы разрешения. Мотивация команды.
	Распределение ролей в команде проекта	2	1. Типы процессов, выполняемые командой проекта. 2. Сравнительный анализ групп процессов управления проектом и фаз жизненного цикла проекта. 3. Определение основных пяти групп процессов управления проектом. Контроль исполнения поручений и фаз реализации проекта.

			4. Использование программных продуктов в управлении проектной деятельностью.
	Управление коммуникациями	2	1. Подходы проектного управления с точки зрения коммуникаций между субъектами проекта. 2. Основы публичного выступления. Презентация проекта.
3	Программно-целевое и проектное планирование в здравоохранении	2	1. Принципы и особенности проектов и программноцелевых программ. Соотношение понятий «проект», «программа», «портфель проектов». 2. Критерии отбора проблем для программной проработки.
	Законодательство, виды стратегических документов.	2	1. Организационный механизм разработки и реализации государственной программы: разработка концепции программы, принятие решения о разработке программы, ее утверждение. 2. Структура и содержание программ. 3. Методика формирования государственных программ.
	Основы управления проектными рисками	2	1. Определение понятий «риск» и «неопределенность». 2. Методы определения вероятности наступления события. Классификация рисков. 3. Управление рисками и их оценка. Методы оценки рисков проекта. SWOT-анализ. 4. Дерево решений. Методы снижения рисков.
	Эффективность реализации проекта	2	1. Социальный эффект. Качественные и количественные показатели. 2. Продукт и результат проекта. Основные показатели эффективности проекта. 3. Оценка достижимости и адекватности результатов проекта. Управление изменениями.
	Анализ реализации государственных программ и проектов в сфере здравоохранения на различных уровнях	2	1. Государственные программы и проекты в сфере здравоохранения как основные инструменты реализации стратегических планов социально-экономического развития. 2. Обзор национальных проектов и государственных программ: анализ реализации и оценка эффективности.
	Всего часов	30	

3.5. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Кол-во часов/кол-во час	Код индикатора компетенции
Сущность проектной деятельности. Этапы проекта.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование Тестовое задание	4	УК-2
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальное задание	8	УК-2
Методологии проектного управления. Управление рисками.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование Тестовое задание	6	УК-2
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальное задание	6	УК-2
Проектная деятельность в системе здравоохранения.	Самостоятельное изучение литературы	Собеседование Тестовое задание	8	УК-2
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальное задание	4	УК-2
Всего часов			36	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Лекционный материал по дисциплине «Проектная деятельность в практике врача».
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Проектная деятельность в практике врача».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Проектная деятельность в практике врача».

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.1.1 Вопросы для собеседования

1. Особенности проектно-ориентированного управления в здравоохранении
2. Содержание и этапы проектной деятельности.
3. Виды проектов.
4. Жизненный цикл проекта.
5. Процессы инициации, планирования, организации, контроля выполнения проекта.
6. Целевая аудитория проекта. Карта пути клиента.
7. Проблема и актуальность проекта.
8. Цель проекта. Принципы построения цели.

9. Задачи проекта.
10. Календарный план проекта.
11. Формирование бюджета проекта. Привлечение партнеров.
12. Результаты проекта. Количественные и качественные показатели.
13. Информационное сопровождение проекта. Современные медиа.
14. Экономическое обоснование проекта.
15. Понятие и сущность риска.
16. Формирование проектной команды.
17. Этапы развития команды.
18. Конфликты, их роль и способы разрешения.
19. Типы процессов, выполняемые командой проекта.
20. Завершение проекта. Критерии.
21. Современные подходы проектного управления.
22. Принципы и особенности проектов и программно-целевых программ.
23. Национальные проекты в здравоохранении.

7.1.2 Задания для оценивания практических навыков

Код ы компетенций	Формулировка задания
УК-2	Разработайте план проекта по одной из предложенных тем. Проект разрабатывается обучающимися в группах (4-5 человек) в течение курса изучения дисциплины и защищается на последнем занятии. Защита проекта включает в себя презентацию (10 мин), ответы на вопросы преподавателя (3 мин), ответы на вопросы обучающихся (2 мин). Презентация для защиты должна включать следующие материалы: 1. Название, цель и задачи проекта, паспорт проекта 2. Участники (стейкхолдеры) 3. Команда проекта 4. Расписание проекта и матрица ответственности 5. Структура работ по проекту 6. Продукт (результат) 7. Бюджет проекта 8. Пути финансирования проекта 9. SWOT анализ проекта

Рекомендуемые темы проектной работы:

1. Разработка программы развития стационарозамещающих технологий на уровне субъекта РФ
2. Разработка программы обучения медицинского персонала новым видам манипуляций на примере стационара
3. Внедрение информационных технологий в работу медицинской организации на примере поликлиники
4. Повышение эффективности работы «Школ пациентов»
5. Повышение уровня медицинской грамотности населения прикрепленной территории
6. Разработка программы стратегического развития медицинской организации на примере районной больницы
7. Разработка программы ликвидации кадрового дефицита в первичном звене здравоохранения на уровне региона
8. Улучшение материально-технической базы медицинской организации
9. Разработка программы обучения населения навыкам оказания первой помощи

10. Совершенствование профилактической работы на примере городской поликлиники

Собеседование по проекту:

1. Обоснуйте актуальность разработанного Вами проекта
2. Опишите цель и задачи разработанного Вами проекта.
3. Охарактеризуйте роли и функции участников в представляемом проекте.
4. Проанализируйте особенности реализации разработанного Вами проекта
5. Опишите способы получения обратной связи при реализации разработанного Вами проекта.
6. Продемонстрируйте планируемые способы отчетности по разработанному Вами проекту.

7.1.3. Примеры тестовых заданий

1. Проект - это ...

- 1) уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, направленная на достижение определенного результата/цели, создание определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам
- 2) совокупность заранее запланированных действий для достижения какой-либо цели
- 3) процесс создания реально возможных объектов будущего или процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего
- 4) совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей

Правильный ответ: 1)

2. Задачи проекта - это:

- 1) шаги, которые необходимо сделать для достижения цели
- 2) цели проекта
- 3) результат проекта
- 4) путь создания проектной папки

Правильный ответ: 1)

3. Типы проектов по продолжительности:

- 1) смешанные
- 2) краткосрочные
- 3) годовые
- 4) мини-проекты

Правильный ответ: 2)

4. Ошибка при формулировании цели проекта:

- 1) цель включает много задач,
- 2) цель не предполагает результат
- 3) цель не содержит научных терминов
- 4) цель включает одну задачу

Правильный ответ: 2)

5. Практико-ориентированный проект - это:

- 1) сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении
- 2) доказательство или опровержение гипотезы
- 3) решение практических задач заказчика проекта
- 4) совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей

Правильный ответ: 3)

6. Стратегия проекта - это

- 1) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- 2) направления и основные принципы осуществления проекта
- 3) получение прибыли
- 4) причина существования проекта

Правильный ответ: 2)

7. Участники проекта – это:

- 1) физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта;
- 2) заказчики, партнеры;
- 3) целевая аудитория проекта;
- 4) руководитель проекта и его команда

Правильный ответ: 1)

8. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

- 1) жизненный цикл проекта;
- 2) стадия проекта;
- 3) результат проекта;
- 4) календарный план

Правильный ответ: 1)

9. Наибольшее влияние на проект оказывают:

- 1) экономические и правовые факторы;
- 2) экологические факторы и инфраструктура;
- 3) культурно-социальные факторы;
- 4) политические и экономические факторы.

Правильный ответ: 1)

10. Назовите причины, по которым календарное планирование ресурсов является важной задачей:

- 1) календарное планирование позволяет ответить на вопрос, реальны ли сроки проекта;
- 2) календарное планирование преодолевает сложности исполнения задач проекта;
- 3) календарное планирование влияет на цели проекта;
- 4) календарное планирование преодолевает функциональный подход к управлению

Правильный ответ: 1)

7.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

УК-2: Способен разрабатывать и реализовывать проект, управлять им

Индикатор И_{ук} 2.1 Обосновывает цель и задачи проекта, его актуальность и значимость на основании анализа данных

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
--	---------------------	----------------------

			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Этапы и стадии жизненного цикла проекта, методы планирования в здравоохранении	Перечисляет этапы и стадии жизненного цикла проекта, дает обоснованную характеристику методов планирования в здравоохранении	Собеседование, тестирование	Собеседование
Умеет	Сформулировать цель проекта и предложить методы её достижения, оценить значимость полученных результатов	Формулирует цель проекта, предлагает методы её достижения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта	Составляет план-график реализации проекта	Индивидуальное задание	Собеседование

Индикатор И_{ук} 2.2 При разработке проекта в области медицины применяет технологии проектного менеджмента

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Теоретические основы анализа качества в проектной деятельности	Перечисляет критерии качества проекта, характеризует мероприятия по улучшению качества проектной деятельности	Собеседование, тестирование	Собеседование
Умеет	Разрабатывать мероприятия по обеспечению качества проектной деятельности	Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества проектной деятельности	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	Владеет навыками проведения мероприятий по обеспечению качества проектной деятельности	Осуществляет планирование мероприятий по обеспечению качества проектной деятельности, распределяет обязанности среди членов команды	Индивидуальное задание	Собеседование

Индикатор И_{ук} 2.3. Организует мониторинг и контроль выполнения основных этапов проекта в области медицины

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знает	Процесс реализации проектов в сфере здравоохранения	Формулирует основные принципы и особенности проектной деятельности в медицине	Собеседование, тестирование	Собеседование
Умеет	Оценивать эффективность планирования по различным направлениям проекта	Рассчитывает основные количественные показатели проекта, сравнивает их с предпроектными оценками	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий	Собеседование
Владеет навыком	Владеет навыками осуществления комплексного анализа и оценки медицинской, социальной и экономической эффективности проекта	Осуществляет контроль выполнения основных этапов проекта, проводит оценку эффективности проекта на основании достижения плановых качественных и количественных показателей	Индивидуальное задание	Собеседование

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

1. Фомичев, А. Н. Управление проектами : учебник для вузов / А. Н. Фомичев. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2024. - 257 с. - ISBN 978-5-394-05715-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394057151.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Управление проектами в сфере здравоохранения : учебное пособие для обучающихся в магистратуре по направлению подготовки 32. 04. 01 "Общественное здравоохранение" / Сост. О. В. Медведева и др. - Рязань : ООП УИТТиОП, 2021. - 121 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/20220430-29.html> - Режим доступа : по подписке.
3. Киселев, А. А. Управление проектами : учебник / А. А. Киселев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2023. - 460 с. - ISBN 978-5-4499-3517-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449935175.html> - Режим доступа : по подписке.

8.2. Дополнительная литература

1. Психология управления : учебник / под ред. Н. Д. Твороговой. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-7061-9, DOI: 10.33029/9704-7061-9-PSU-2023-1-760. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470619.html> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Газиева, И. А. Социально ориентированная проектная деятельность : практики и кейсы. Вып. 5 : сборник методических материалов / отв. ред. И. А. Газиев. - Москва : Дело, 2020. - 210 с. - ISBN 978-5-85006-221-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785850062217.html> - Режим доступа : по подписке.
3. Хрипунова А.А. Руководство к практическим занятиям по дисциплине «Проектная

деятельность в практике врача» для ординаторов медицинских вузов /А.А. Хрипунова, Е.В. Максименко – Ставрополь: изд-во СтГМУ, 2022. – 44 с.

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, ЭБС

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»
3. <http://www.rosmedlib.ru> ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»
4. <http://www.studentlibrary.ru> ЭБС «Консультант студента»

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Договор № 149/ЗК от 24.07.2023
Платформа видеоконференций Webinar	Договор № С-9820 от 14.12.2022
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
kaspersky endpoint security	Договор № 179/ЗК от 18.08.2023
Архиватор 7-zip	Бесплатный
Adobe Acrobat Reader DC	Бесплатный
Astra Linux Common Edition	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Договор № 318/ЭТ от 09.01.2023

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование:
 - автоматизированные рабочие места - 23 ед. с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС;
 - планшет-30 ед.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья библиотека обеспечена печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.