

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

Специальность – 31.08.53 Эндокринология

Архангельск, 2025

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине «**Эндокринология**»

Специальность - 31.08.53 «Эндокринология»

Год обучения -1 и 2-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой): **зачет, зачет с оценкой**

Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии

Трудоемкость дисциплины: **1152 (час.) / 32 (зач. ед.)**

Автор-составитель: Постоева А.В., к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии и
эндокринологии

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 31.08.53 «Эндокринология».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель - подготовка квалифицированного врача-эндокринолога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, медицинской реабилитации пациентов.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах эндокринологии.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, способного выполнять трудовые функции по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить к самостоятельной профессиональной деятельности специалиста, способного успешно решать профессиональные задачи с использованием передовых достижений медицинской науки.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
Универсальные компетенции		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: Российское законодательство об основах охраны здоровья граждан в РФ, регламентирующие и нормативные правовые акты в области эндокринологии Уметь: осуществлять критический анализ информации на основе системного подхода Владеть: навыком осуществления критического анализа информации на основе системного подхода

контексте	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: современные представления об этиологии и патогенезе различных заболеваний в эндокринологии; эпидемиологические аспекты эндокринологии; Уметь: идентифицировать проблемные ситуации эндокринологии на основе критического анализа Владеть: навыком идентификации проблемных ситуаций в эндокринологии на основе критического анализа
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: современные достижения в области эндокринологии; Уметь: определять возможности и способы применения достижения в области эндокринологии в профессиональном контексте Владеть: навыком определения возможности и способы применения достижения в эндокринологии в профессиональном контексте
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.1. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики	Знать: основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей, группы риска заболеваний органов эндокринной системы; взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции у пациентов с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей Уметь: верифицировать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики Владеть: навыками верификации морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики
	ИД-4.2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с	Знать: методику проведения обследования пациентов эндокринологического профиля Уметь: проводить обследование

	помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза	пациента эндокринологического профиля на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза Владеть: навыками проведения обследования пациентов эндокринологического профиля.
	ИД-4.3. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты	Знать: методику сбора жалоб, анамнеза жизни, заболевания у пациентов, осмотра и медицинских обследований пациентов; Уметь: проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Владеть: навыком сбора жалоб, анамнеза, полного физикального обследования пациента и интерпретации его результатов
	ИД-4.4. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты	Знать: методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации их результатов Уметь: обосновывать необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты Владеть: навыком обоснования необходимости и определения объема лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретации его результатов

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.1. Умеет разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи, стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком разработки плана и лечения пациентов
	ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком назначения лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «эндокринология», контроля его эффективности и безопасности.
	ИД-5.3. Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии	Знать: порядок оказания медицинской помощи; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов по профилю «эндокринология» Владеть: навыком оценки эффективности и безопасности

		применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов по профилю «эндокринология»
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов	ИД-6.1. Определяет медицинские показания для проведения и выполняет мероприятия медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий, санаторно-курортного лечения; механизм воздействия реабилитационных мероприятий, санаторно-курортного лечения на организм пациентов; Уметь: определять медицинские показания для проведения и выполнения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком определения медицинских показаний для проведения и выполнения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
	ИД-6.2. Назначает санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том	Знать: Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов Уметь: назначать санаторно-

	числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком назначения санаторно-курортного лечения пациентам, нуждающимся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
	ИД-6.3. Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов Уметь: осуществлять контроль выполнения и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыками проведения и контроля эффективности медицинской реабилитации у пациентов

ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ИД-7.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работает в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; Уметь: проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности Владеть: навыком проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов и работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
	ИД-7.2. Готовит медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; Уметь: готовить медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Владеть: навыком подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы

	ИД-7.3. Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы	Знать: нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листов нетрудоспособности; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; Уметь: направлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы Владеть: навыком направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-9.1. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди населения	Знать: Основные статистические показатели здоровья населения (заболеваемость, инвалидность и смертность) Уметь: проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди населения Владеть: Навыками анализа основных статистических показателей в медицинской организации и среди населения
	ИД-9.2. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения	Знать: правила заполнения медицинской документации, в том числе в электронном виде Уметь: заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения Владеть: навыками работы с медицинской документацией
	ИД-9.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	Знать: правила межличностного общения в профессиональной среде, должностные обязанности персонала, находящегося в распоряжении Уметь: контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Владеть: навыками межличностного

		общения в профессиональной среде
	ИД-10.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	Знать: принципы оказания медицинской помощи в экстренной форме Уметь: оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)) Владеть: навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов
Профессиональные компетенции		
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь взрослому населению по профилю «эндокринология»	ИД-1.1. Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	Знать: правила сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; правила осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; правила направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальные, лабораторные обследования и на консультации к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; этиологию, патогенез, клинические проявления эндокринных заболеваний; действующую МКБ; Уметь: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями

		эндокринной системы на инструментальные и лабораторные обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, интерпретирует их результаты; заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать и устанавливать диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем Владеть: навыками обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
	ИД-1.2. Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность	Знать: Правила разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы фармакотерапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; принципы немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Уметь: разрабатывать план лечения

		пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия, немедикаментозную терапию, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивать их эффективность и безопасность Владеть: навыками лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроля его эффективности и безопасности
	ИД-1.3. Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, порядок медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы», в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; основные программы

		медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Уметь: определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы Владеть: навыками проведения и контроля эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ИД-1.4. Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде; оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления МСЭ в государственных федеральных учреждениях МСЭ; медицинские

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение в эндокринологию. Организация эндокринологической службы в РФ	
1.1	Введение в эндокринологию	Гормоны. Определение. Классификация (по строению, по месту синтеза, по биологическим функциям). Механизмы действия. Уровни нейроэндокринной регуляции: кора головного мозга, гипоталамус, гипофиз, периферическая железа. Принцип механизма «обратной связи». Гипоталамические гормоны: характеристика, место секреции, основное действие. Регуляция водно-солевого обмена: антидиуретический гормон, ренин-ангиотензин-альдостероновая система.
1.2	Организация эндокринологической службы в РФ	Организация эндокринологической службы в России. Назначение и структура эндокринологической службы. Эндокринологические отделения: организация, значение для многопрофильного ЛПУ. МИС «Ариадна». Эндокринолог поликлиники, функциональные обязанности. Профессиональный стандарт врача-эндокринолога. Регистры пациентов с эндокринопатиями. Регионарный сегмент Федерального регистра «Сахарный диабет». Терапевтические обучающие технологии: школы для пациентов с эндокринопатиями. Телемедицина. Высокотехнологичная медицинская помощь в эндокринологии. НМО. Аттестация и сертификация специалистов – эндокринологов.
2.	Диабетология	
	Поджелудочная железа	Морфогенез поджелудочной железы. Формирование экзокринной части поджелудочной железы. Развитие эндокринных клеток поджелудочной железы. Эндокринная функция островкового аппарата: альфа-, бета- и дельта-клетки. Развитие и жизненный цикл β-клеток поджелудочной железы. Морфогенез поджелудочной железы. Формирование экзокринной части поджелудочной железы. Развитие эндокринных клеток поджелудочной железы. Эндокринная функция островкового аппарата: альфа-, бета- и дельта-клетки. Постнатальный рост β-клеток. Рост β-клеток при ожирении и при сахарном диабете 2 типа. Компенсация и декомпенсация. Роль гормона роста в росте β-клеток. Роль стероидных гормонов в росте β-клеток. Роль инсулина и инсулиноподобного фактора роста, НЭЖК в росте β-клеток. Неогенез и репликация β-клеток. Регенерация β-клеток. Возможности развития β-клеток из эмбриональных стволовых клеток. Регуляция гомеостаза глюкозы Строение, биосинтез и катаболизм углеводов. Химическая структура основных классов углеводов. Основные метаболические пути превращения углеводов. Обмен моносахаридов и его нарушения. Обмен глюкозы, галактозы, фруктозы. Регуляция обмена глюкозы, гомеостаз глюкозы. Гипо- и гипергликемия, глюкозурия, галактозурия,

	фруктозурия. Нарушение углеводного обмена при сахарном диабете. Гликированные белки. Контроль за компенсацией сахарного диабета. Обмен олигосахаридов и его нарушения. Обмен полигликозидов и его нарушения. Обмен гетерополисахаридов (гликанов) и его нарушения. <i>Биосинтез инсулина:</i> Структура молекулы инсулина. Биосинтез проинсулина: трансляция и транслокация. Транспорт проинсулина. Конверсия проинсулина. Нарушение превращения проинсулина в инсулин. <i>Секреция инсулина:</i> Фосфорилирование глюкозы и гликолиз, изменение соотношения АТФ/АДФ. K^+_{АТФ}-чувствительные каналы. Ca^{2+}-вольтажзависимые каналы. Экзоцитоз инсулина из β-клетки. Двухфазная секреция инсулина. Пульсовая секреция инсулина. Глюкозостимулированная секреция инсулина. Неглюкозная стимуляция секреции инсулина: аминокислоты, жирные кислоты, фармакологические препараты и химические агенты. Влияние гормонов на секрецию инсулина. Невральная регуляция секреции инсулина. Роль инкретинов в регуляции секреции инсулина. <i>Биологические эффекты С-пептида и проинсулина:</i> Структуральные особенности С-пептида. Клеточные эффекты С-пептида. Влияние С-пептида на концентрацию Ca^{2+} в клетке. Стимулирование фосфорилирования протеинкиназы. Стимулирование эндотелиального оксида азота. Инсулиноподобные эффекты С-пептида. С-пептид и функция периферической и автономной нервной системы. С-пептид и патогенез диабетической нефропатии. С-пептид и кровоток. Роль С-пептида в утилизации глюкозы на периферии. Биологические эффекты проинсулина и их клиническое применение. <i>Биосинтез, секреция и действие глюкагона:</i> Структура глюкагона, биосинтез. Регуляция секреции глюкагона. Физиологические эффекты глюкагона. Глюкагон как контррегуляторный (контринсулярный) гормон. Глюкагон при физической нагрузке. Глюкагон и стресс. Глюкагон и голодание. Роль глюкагона при сахарном диабете 1 и 2 типов. Синдром глюкагономы. <i>Островковый амилоидный полипептид (ОАПП):</i> ОАПП – структура, секреция и клиренс. Рецепторы ОАПП. Биологические эффекты ОАПП. Влияние ОАПП на функцию β-клеток поджелудочной железы. Влияние ОАПП на ЖКТ. Влияние ОАПП на ЦНС. Влияние ОАПП на функцию почек. Влияние ОАПП на мышцы и другие ткани. Роль ОАПП в патогенезе сахарного диабета 2 типа и пути коррекции. <i>Глюкагоноподобный пептид-1 (ГПП-1):</i> Открытие ГПП-1. Структура и секреция ГПП-1, регуляция секреции. Метаболизм и клиренс ГПП-1. Рецепторы ГПП-1. Биологическое действие ГПП-1. Действие ГПП-1 на поджелудочную железу. Действие ГПП-1 на ЖКТ. Действие ГПП-1 на ЦНС, гипоталамус. Действие ГПП-1 на мышцы, жировую ткань и печень. Дипептидил пептидаза IV (DPP IV). <i>Механизм передачи инсулинового сигнала:</i> Рецепторы инсулина. Тирозинкиназная активность. Субстраты инсулиновых рецепторов. Фосфатидилинозитид-3-киназа (PI-3-киназа), регуляция
--	---

		метаболизма и экспрессия генов. Протеинкиназа С (PKC). Эффекторная система транспорта глюкозы. Характеристики транспортеров глюкозы GLUT и место действия. Роль транспортеров глюкозы в регулировании гомеостаза глюкозы. <i>Регуляция метаболизма глюкозы печенью</i>: Гликолиз. Глюконеогенез. Транспорт глюкозы на уровне печени. Продукция глюкозы печенью. Факторы, стимулирующие продукцию глюкозы печенью. Факторы, подавляющие продукцию глюкозы печенью. Распределение глюкозы в организме человека. Инсулинопосредованный захват глюкозы – жир, мышцы, печень. Инсулинопосредованный захват глюкозы – головной мозг, почки и другие ткани. Роль транспортеров глюкозы (GLUT-4, GLUT-1, GLUT-3).
	Методы исследования поджелудочной железы	Лабораторные и инструментальные методы исследования. Функциональные пробы.
	Диагностика нарушений углеводного обмена и методы контроля	Диагностика нарушений углеводного обмена. Предиабета. Современные критерии диагностики сахарного диабета. Гликированный гемоглобин как критерий диагностики и показатель компенсации сахарного диабета. Методы и принципы контроля уровня глюкозы крови при сахарном диабете.
	Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе	Сахарный диабет 1 типа, связанный с деструкцией β-клеток, приводящий к абсолютной недостаточности. Аутоиммунный сахарный диабет. Идиопатический сахарный диабет. Сахарный диабет 2 типа. Другие специфические типы. Генетические дефекты функции β-клеток. 20 хромосома, фактор HNF-4a (MODY-1). 7 хромосома, глюкокиназа (MODY-2). 12 хромосома, фактор HNF-1a (MODY-3). 13 хромосома, фактор IPF-1 (MODY-4). Мутации 3243 митохондриальной ДНК. Генетические дефекты действия инсулина. Инсулинорезистентность типа А. Лепречаунизм. Синдром Рабсона-Мендехолла. Липоатрофический диабет. Болезни эндокринной части поджелудочной железы. Фиброкалькулезная панкреатопатия. Панкреатит. Травма, панкреатэктомия. Неоплазия. Кистозный фиброз. Гемохроматоз. Эндокринопатии. Синдром Иценко-Кушинга. Акромегалия. Феохромоцитома. Глюкагонома. Тиреотоксикоз. Соматостатинома. Нарушения, вызванные лекарственными препаратами или химическими агентами. Никотиновая кислота. Глюкокортикоиды. Тиреоидные гормоны. Тиазиды. Вакор. Терапия альфа-интерфероном. Инфекции. Врожденная краснуха. Вирус Коксаки Б. Цитомегаловирус. Аденовирус. Вирус свинки. Необычные формы диабета, вызванные различными иммунными нарушениями. Аутоиммунный синдром с наличием антител к инсулину. Антитела к рецепторам инсулина. Синдром «STIFF-man». Другие генетические синдромы, ассоциирующиеся с сахарным диабетом. Синдром Дауна. Атаксия Фридриха. Хорея Хаттингтона. Синдром Кляйнфельтера. Синдром Лоуренса-Муна-Бидля. Миотоническая дистрофия. Порфирия. Синдром

		Прадера-Вилли. Синдром Тернера. Синдром Вольфрама. Гестационный диабет. Этиологические типы и клинические стадии гипергликемии. Нарушение гликемии натощак. Нарушение толерантности к глюкозе.
	Эпидемиология сахарного диабета	Распространенность сахарного диабета в мире, в РФ, Архангельской области. Влияние возраста и пола на распространенность сахарного диабета. Влияние национального фактора, географической среды, характера питания и образа жизни на распространенность сахарного диабета. Удельный вес сахарного диабета в структуре смертности. Распространенность нарушенной толерантности к глюкозе и нарушения гликемии натощак в различных этнических группах. Данные Федерального Регистра больных сахарным диабетом и территориального сегмента Федерального Регистра (Архангельская область).
	Сахарный диабет типа 1 (СД 1)	Сахарный диабет тип 1: эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, самоконтроль, немедикаментозное лечение, практика инсулинотерапии. Особенности сахарного диабета LADA, цели лечения. Диспансерное наблюдение пациентов с сахарным диабетом типа 1, экспертиза трудоспособности. Диетотерапия сахарного диабета типа 1, рекомендации по физической активности. Мониторинг больных СД 1 типа. Терапевтическое обучение больных СД 1 типа (Школы диабета) Диспансерное наблюдение пациентов с сахарным диабетом типа 1, экспертиза трудоспособности.
	Инсулины и инсулинотерапия	Открытие инсулина и история инсулинотерапии. Клиническая фармакология инсулинов. Инсулинотерапия сахарного диабета типа 1: основные принципы, препараты инсулина, режимы инсулинотерапии, техника инъекций, помповая инсулинотерапия.
	Сахарный диабет типа 2 (СД 2)	патогенез, алгоритмы лечения, самоконтроль, немедикаментозное лечение, характеристика групп сахароснижающих препаратов, практика инсулинотерапии Критерии диагностики сахарного диабета, дифференциальная диагностика сахарного диабета типа 1 и типа 2
	Лечение СД 2 типа	<i>Диетотерапия при СД 2 типа.</i> Принципы. Рекомендации по питанию. Персонализированный расчёт калоража. <i>Рекомендации по физической активности.</i> Противопоказания и меры предосторожности. <i>Медикаментозная терапия.</i> Клиническая фармакология сахароснижающих препаратов: – средств, влияющих на инсулинорезистентность (сенситайзеров к инсулину): бигуаниды, тиазолидиндионы – стимулирующих секрецию инсулина (секретагоги): препараты сульфонилмочевины, глиниды – средств с инкретиновой активностью: ингибиторы ДПП-4, агонисты рецепторов ГПП-1 – средств, ингибирующих реабсорбцию глюкозы в

		почках: ингибиторы НГЛТ-2 – средств, блокирующих всасывание глюкозы в кишечнике: ингибиторы альфа – глюкозидаз Принципы начала и интенсификации сахароснижающей терапии. Стратификация лечебной тактики в зависимости от уровня гликированного гемоглобина в дебюте. Рациональные и нерациональные комбинации ПССП. Персонализация выбора сахароснижающей терапии в зависимости от наличия сердечно-сосудистых факторов риска, АССЗ, сердечной недостаточности, ХБП, ожирения, риска гипогликемий. Инсулинотерапия при СД 2 типа. Показания к инсулинотерапии при СД 2 типа. Варианты интенсификации инсулинотерапии при СД 2 типа. Мониторинг больных СД 2 типа. Терапевтическое обучение больных СД 2 типа (Школы диабета) Диспансерное наблюдение пациентов с сахарным диабетом типа 1, экспертиза трудоспособности.
	Другие типы СД	Моногенные типы сахарного диабета: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение, экспертиза трудоспособности. Панкреатогенный сахарный диабет: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение, экспертиза трудоспособности. СД при других эндокринопатиях: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, диспансерное наблюдение, экспертиза трудоспособности.
	Острые осложнения сахарного диабета	<i>Диабетический кетоацидоз</i>: определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, классификация по степени тяжести, диагностика, лечение (неотложная помощь), профилактика. <i>Гиперосмолярное гипергликемическое состояние</i>: определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение (неотложная помощь), профилактика. <i>Лактацидоз</i>: определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, классификация по степени тяжести, диагностика, лечение (неотложная помощь), профилактика. <i>Гипогликемические состояния, гипогликемическая кома</i>: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение (неотложная помощь), профилактика.
	Хронические осложнения сахарного диабета	Диабетические микроангиопатии. Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития, профилактика.
	Диабетическая ретинопатия (ДР)	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития и прогрессирования диабетической ретинопатии. Классификация ДР. Понятие макулопатии. Диабетический макулярный отек. (ДМО). Скрининг ДН. Показания к срочному полному офтальмологическому обследованию в зависимости от стадии ДР. Диагностика и требования к формулировке диагноза. Методы лечения ДР и ДМО. Профилактика ДР и ДМО. Диспансерное наблюдение. Медико-социальная экспертиза.

	Диабетическая нефропатия (ДН)	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития и прогрессирования диабетической нефропатии. Понятие хронической болезни почек (ХБП). Стадии ХБП по уровню скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Методы определения и расчета СКФ. Классификация ХБП по уровню альбуминурии. Комбинированный риск сердечно-сосудистых событий и терминальной почечной недостаточности у пациентов с ХБП в зависимости от категории СКФ и альбуминурии. Скрининг ДН. Клиника, диагностика. Формулировка диагноза ДН в соответствии с классификацией ХБП. Осложнения ХБП. Мониторинг в зависимости от стадии ДН. Лечение ДН на разных стадиях. Сахароснижающие препараты, допустимые к применению на разных стадиях ХБП. Заместительная почечная терапия (ЗПТ). Показания к началу ЗПТ диализом у пациентов с СД и терминальной почечной недостаточностью. Контроль гликемии у пациентов на диализе. Контроль АД у пациентов на диализе. Диагностика и лечение анемии у пациентов с ХБП. Диагностика и лечение патологии минерального и костного обмена у пациентов с СД и ХБП. Профилактика ДН. Диспансерное наблюдение. Медико-социальная экспертиза. Понятие острого почечного повреждения (ОПП). Этиопатогенез, факторы риска развития, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Профилактика почечных повреждений при визуализирующих исследованиях у пациентов с СД и ХБП. Другие поражения почек при сахарном диабете (пиелонефрит, гломерулонефрит и др.), дифференциальный диагноз с ДН.
	Диабетическая нейропатия (ДН)	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития и прогрессирования диабетической нейропатии. Классификация ДН. Стадии ДН. Группы риска ДН. Этапность диагностики ДН. Методы диагностики состояния периферической чувствительности. Диагностика <i>сенсорной нейропатии</i>. Диагностика <i>моторной нейропатии</i>. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика <i>болевого формы нейропатии</i>. Автономная нейропатия, классификация, методы диагностики. <i>Кардиоваскулярная автономная нейропатия</i>: определение, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Лечение ортостатической гипотензии. <i>Гастроинтестинальная форма ДН</i>: определение, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. <i>Урогенитальная форма ДН</i>: определение, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Диспансерное наблюдение. Медико-социальная экспертиза.
	Диабетическая нейроостеоартропатия (артропатия)	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития и прогрессирования артропатии Шарко. Классификация и клинические стадии ДНОАП. Диагностика и принципы лечения на острой и хронической стадиях.

	Шарко, ДНОАП)	Профилактика. Диспансерное наблюдение. Медико-социальная экспертиза.
	Синдром диабетической стопы (СДС)	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, факторы риска развития и прогрессирования, группы риска (категории риска) СДС. Классификация и формулировка диагноза. Классификация раневых дефектов при СДС (по Вагнеру). Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы и алгоритм местного лечения ран при СДС. Степени тяжести раневой инфекции при СДС. Принципы назначения антибактериальной терапии. Подходы к лечению СДС в зависимости от формы (нейропатическая, ишемическая, нейроишемическая). Профилактика СДС. Диспансерное наблюдение. Кратность визитов в кабинет диабетической стопы в зависимости от категории риска СДС. Медико-социальная экспертиза.
	Диабетические макроангиопатии	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, стратификация сердечно-сосудистого риска, профилактика. Сахарный диабет и атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания. <i>Ишемическая болезнь сердца:</i> клинические особенности ИБС при СД, диагностика, показания к проведению нагрузочных проб, лечение медикаментозное, реваскуляризация. Сахароснижающая терапия и контроль гликемии при ОКС, показания и тактика инсулинотерапии. Сахарный диабет и артериальная гипертензия: особенности ведения, лечения. Сахарный диабет и атерогенные дислипидемии: особенности ведения, лечения. Сахарный диабет и хроническая сердечная недостаточность: особенности ведения, лечения. Сахарный диабет и фибрилляция предсердий: особенности ведения, лечения. <i>Цереброваскулярные заболевания:</i> понятие острого нарушения мозгового кровообращения (инсульт), хронического нарушения мозгового кровообращения (дисциркуляторная энцефалопатия). Факторы риска инсульта, в т.ч. специфические для СД. Показания к инсулинотерапии у больных с ОНМК. <i>Заболевания артерий нижних конечностей (ЗАНК):</i> группы риска и скрининг ЗАНК, клиническая картина при СД, клинические стадии течения ЗАНК, диагностика. Методы исследования: неинвазивные, инвазивные. Понятие критической ишемии нижних конечностей (КИНК), критерии постановки диагноза КИНК. Тактика ведения пациентов с ЗАНК, в т.ч. на стадии КИНК/ишемии, угрожающей потери конечности. Профилактика ЗАНК.
	Сахарный диабет на госпитальном этапе	Подготовка и проведение обследований и оперативных вмешательств у пациентов с сахарным диабетом. Ведение пациентов на госпитальном этапе.
	Сахарный диабет и беременность	Гестационный сахарный диабет (ГСД): определение, диагностика, лечение, ведение родов при ГСД, тактика после родов, профилактика ГСД. Манифестный сахарный диабет: диагностика, лечение в период беременности и родов. Планирование беременности при СД. Риски для матери с СД,

		риски для плода. Целевые показатели гликемии и лечение прегестационного диабета в период беременности. Ведение беременности. Ведение родов, послеродового периода.
	Сахарный диабет в пожилом возрасте	Особенности ведения пациентов с СД в пожилом возрасте и коморбидных.
	Преддиабет	Предиабет (нарушенная толерантность к глюкозе, нарушенная гликемия натощак): диагностика, лечение, профилактика диабета. Профилактика сахарного диабета, факторы риска, предиабет: скрининг, методы профилактики, терапевтическая тактика
	Синдром гипогликемии	Определение, классификация, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика.
3.	Тиреодология	
3.1	Анатомия, физиология и патофизиология щитовидной железы	Щитовидная железа: анатомия, гистология, функции, регуляция. Принцип обратной связи. Тиреоидные гормоны, их характеристика. Основные этапы биосинтеза тиреоидных гормонов. Роль тиреоидных гормонов в организме. Биологические эффекты при дефиците и избытке тиреоидных гормонов.
3.2	Методы исследования щитовидной железы	Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике заболеваний щитовидной железы. Радиоизотопные методы исследования в диагностике заболеваний щитовидной и околощитовидных желез. Показания и противопоказания к проведению исследований. Оценка результатов.
3.3	Йододефицитные заболевания, узловой эутиреоидный зоб	Йододефицитные состояния и заболевания, узловой эутиреоидный зоб: эпидемиология, современные представления о патогенезе, диагностика, клиника, профилактика, лечение. Диспансерное наблюдение.
3.4	Синдром тиреотоксикоза	Синдром тиреотоксикоза. Классификация. Клиническая картина. Субклинический тиреотоксикоз. Осложнённый тиреотоксикоз. Тиреотоксикоз, связанный с гиперфункцией щитовидной железы. Деструктивный тиреотоксикоз. Вторичный (вызванный избыточной продукцией ТТГ) тиреотоксикоз. Тиреотоксикоз, вызванный избыточной продукцией тиреоидных гормонов вне щитовидной железы. Артифицированный тиреотоксикоз. Пузырный занос и хориокарцинома. Гестационный тиреотоксикоз. Амиодарониндуцированные тиреопатии. Современные представления о патогенезе, диагностика, тактика лечения.
3.5	Болезнь Грейвса	Диффузный токсический зоб. Эпидемиология и классификация. Этиология и современные представления о патогенезе. Клиника. Диагностика, дифференциальная диагностика. Медикаментозное лечение. Тиреостатики, классификация, механизм действия, побочные эффекты, осложнения. Радиойодтерапия, хирургическое лечение. Прогноз. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
3.6	Эндокринная	Эндокринная аутоиммунная офтальмопатия. Эпидемиология и

	аутоиммунная офтальмопатия	классификация. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение (немедикаментозное, медикаментозное). Медико-социальная экспертиза. Профилактика. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
3.7	Узловой (многоузловой) токсический зоб, токсическая аденома щитовидной железы.	Узловой (многоузловой) токсический зоб, функциональная автономия щитовидной железы: этиология, современные представления о патогенезе, особенности клинической картины, диагностика и дифференциальная диагностика, медикаментозное лечение. Показания и подготовка к хирургическому лечению, радиоiodтерапия (РЙТ). Прогноз. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
3.8	Злокачественные новообразования щитовидной железы	Современные методы диагностики образований щитовидной железы. Раки щитовидной железы. Классификация. Особенности послеоперационного ведения различных форм злокачественных новообразований щитовидной железы.
3.9	Синдром гипотиреоза	Гипотиреоз. Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические проявления. Клинические «маски» гипотиреоза. Диагностика. Лечение. Первичный гипотиреоз. Хронический аутоиммунный тиреоидит (Хашимото). Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лечение. Медико-социальная экспертиза. Профилактика. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. Вторичный гипотиреоз. Диагностика. Особенности заместительной терапии. Характеристика тиреоидных препаратов. Наименования препаратов, принципы терапии гипотиреоза.
3.10	Тиреоидиты	Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Острый тиреоидит. Подострый тиреоидит (де Кервена).
3.11	Щитовидная железа и беременность	Особенности функции щитовидной железы в период беременности. Заболевания щитовидной железы и беременность: особенности диагностики, лечения в период беременности; гестационный тиреотоксикоз, гипотиреоз; послеродовой тиреоидит. Заболевания щитовидной железы у беременных. Особенности течения. Диагностика. Гестационный гипотиреоз. Гестационный тиреотоксикоз. Тактика ведения беременных с различной патологией щитовидной железы.
3.12	Патология щитовидной железы и коморбидные состояния	Геронтологические аспекты физиологии и патологии щитовидной железы. Тактика ведения коморбидных пациентов старшей возрастной группы с различной патологией щитовидной железы.
3.13	Неотложные состояния в тиреодологии	Гипотиреоидная кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Тиреотоксический криз. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.
4.	Нейроэндокринология	
4.1	Введение в нейроэндокринолог	История нейроэндокринологии. Гипоталамо-гипофизарная система: эмбриогенез, строение и система регуляции. Контроль

	ию и анатомия физиология гипоталамо-гипофизарной системы	и	нервной системы над регуляцией желез. Органы окружающие желудочки головного мозга. Шишковидное тело. Гормоны гипоталамуса. Гормоны передней доли гипофиза. Гормоны задней доли гипофиза, синтез и высвобождение гормонов нейрогипофиза. Нейроэндокринные связи в норме и при патологии.
4.2.	Методы исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы		Клинические методы диагностики. Лабораторные методы диагностики. Диагностические пробы. Молекулярно-генетическая диагностика. Инструментальные методы диагностики. Лучевая диагностика. Заболевания и состояния, затрудняющие интерпретацию результатов оценки функции гипофиза. Влияние фармакологических средств на функцию гипоталамо-гипофизарной системы.
4.2	Инциденталомы гипофиза, гормонально-неактивные аденомы гипофиза		Определение, эпидемиология, этиология, классификация, клиника, диагностика, тактика ведения. Масс-эффект, понятие. Диагностика и тактика ведения гормонально-неактивных макроаденом гипофиза.
4.3	Пролактин нарушение секреции	и его	Пролактин: история открытия, биосинтез и функция. Синдром гиперпролактинемии: определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика.
4.3.1	Пролактинома		Определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение. Клиническая фармакология агонистов дофамина.
4.4	Заболевания состояния, обусловленные нарушением секреции гормона роста	и	Гормон роста: история открытия, биосинтез и функция.
4.4.1	Гигантизм (синдром высокорослости)		Гипофизарный гигантизм: определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, необходимость лечения конституциональной высокорослости, прогноз.
4.4.2	Акромегалия		Определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение. Клиническая фармакология аналогов соматостатина и блокаторов рецепторов гормона роста (антагонистов рецепторов СТГ).
4.4.3	Гипофизарная карликовость (синдром соматотропной недостаточности)		Заболевания, сопровождающиеся задержкой роста, классификация. Методы выявления низкорослости и прогноза конечного роста. Вторичная задержка роста. Синдром соматотропной недостаточности: определение, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности

		реабилитации, диспансерное наблюдение. Клиническая фармакология препаратов соматропина.
4.5	Синдром гиперкортицизма	АКТГ: история открытия, биосинтез и функция. Гиперкортицизм: определение, классификация, клиника, диагностика, скрининг. АКТГ- зависимый гиперкортицизм: понятие.
4.5.1	Болезнь Иценко-Кушинга	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение. Клиническая фармакология ингибиторов стероидогенеза, пасиреотида (мультилигандного аналога соматостатина) и мифепристона (блокатора рецепторов к глюкокортикоидам).
4.5.2	Синдром Нельсона	Понятие, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.5.3	Эктопированный АКТГ-синдром (АКТГ-ЭС) Нейроэндокринные опухоли	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение. см. раздел «Нарушения фосфорно-кальциевого обмена и нейроэндокринные опухоли»
4.6	Тиреотропный гормон и заболевания, обусловленные нарушением их секреции	(см. раздел «Тиреодология») Тиреотропинома: определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.7	Гонадотропные гормоны и заболевания, обусловленные нарушением их секреции	(см. раздел «Репродуктивная эндокринология») Гонадотропиномы: определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.8	Заболевания и состояния обусловленные нарушением функции задней доли гипофиза	Аргинин вазопрессин (антидиуретический гормон): история открытия, биосинтез и функция. Окситоцин: история открытия, биосинтез и функция. Регуляция обмена натрия в организме.
4.8.1	Синдром полиурии	Понятие, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика. Синдром нефрогенного несахарного диабета. Синдром первичной полидипсии.
4.8.2	Гиперосмолярные (гипернатриемические синдромы)	Понятие, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
4.8.3	Несахарный диабет	Гипоталамический несахарный диабет: определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника,

		диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, стратегия и тактика заместительной терапии, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.8.4	Гипоосмолярные (гипонатриемические синдромы)	Понятие, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
4.8.5	Синдром неадекватной или нерегулируемой секреции вазопрессина	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.8.6	Водно-электролитные нарушения при ЧМТ, САК, операциях на гипоталамо-гипофизарной системе	Гипоталамический несахарный диабет, мозговой сольтеряющий синдром, синдром неадекватной или нерегулируемой секреции вазопрессина: понятие, этиопатогенез, клиника, сроки появления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.
4.9	Гипопитуитаризм	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, стратегия и тактика заместительной терапии, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
4.10	Синдром «пустого турецкого седла»	Определение, эпидемиология, этиопатогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз, профилактика, медико-социальная экспертиза, возможности реабилитации, диспансерное наблюдение.
5.	Болезни надпочечников и аутоиммунные полигландулярные синдромы	
	Анатомия, физиология и патофизиология надпочечников	Надпочечники (корковый слой): эмбриология, анатомия, гистология, функции, регуляция. Принцип обратной связи. Гормоны коркового слоя надпочечников, их характеристика. Основные этапы биосинтеза стероидов надпочечников и их роль в организме. Биологические эффекты надпочечниковых стероидов. Надпочечники (мозговой слой):
	Методы исследования надпочечников	Лабораторные и инструментальные исследования в диагностике заболеваний надпочечников. Радиоизотопные методы исследования в диагностике заболеваний щитовидной и околощитовидных желез. Показания и противопоказания к проведению исследований. Оценка результатов.
	Инсиденталомы надпочечников	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
	Первичный гиперальдостеронизм	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.

		Вторичный гиперальдостеронизм: понятие, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения.
	Экзогенный гиперкортицизм	Понятие, осложнения при длительном применении глюкокортикостероидов.
	Синдром Иценко-Кушинга	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. Субклинический гиперкортицизм.
	Хроническая надпочечниковая недостаточность	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
	Острая надпочечниковая недостаточность	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
	Врожденная дисфункция коры надпочечников	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. Диагностика классических форм и стертой формы 21-гидроксилазной недостаточности, лечение, диспансерное наблюдение, экспертиза трудоспособности.
	Аутоиммунные полиэндокринные синдромы	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. – Аутоиммунный полиэндокринный синдром I типа – Аутоиммунный полиэндокринный синдром II типа – Аутоиммунный полиэндокринный синдром III и IV типов
	Феохромоцитома	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
6.	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена и нейроэндокринные опухоли	
6.1	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена	
6.1.1	Анатомия, физиология и патофизиология фосфорно-кальциевого обмена	Внутри- и внеклеточный метаболизм кальция. Фосфор. Паратиреоидный гормон. Кальцитонин. Витамин Д. Регуляция минерального обмена. Строение и обновление костной ткани. Функция костной ткани.
6.1.2	Синдром гиперкальциемии	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Терапия острой и хронической гиперкальциемии.
6.1.3	Синдром гиперпаратиреоза Первичный гиперпаратиреоз	Синдром гиперпаратиреоза: понятие, классификация. ПГПТ: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, показания к хирургическому лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности

		реабилитации. Диспансерное наблюдение. Рак околощитовидных желез. Гиперпаратиреоз и беременность.
6.1.4	Вторичный, третичный гиперпаратиреоз	ВГПТ: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
6.1.5	Наследственные формы гиперпаратиреоза	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, диспансерное наблюдение.
6.1.6	Синдром гипокальциемии	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференциальный диагноз при синдроме гипокальциемии. Неотложная помощь при гипокальциемическом кризе.
6.1.7	Синдром гипопаратиреоза	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. Послеоперационный гипопаратиреоз. Аутоиммунный гипопаратиреоз. Гипопаратиреоз и гипомагниемия. Ведение беременности при гипопаратиреозе.
6.1.8	Остеомаляция Дефицит витамина Д	Остеомаляция: понятие, диагностика, лечение, профилактика. Нефротический синдром. Печеночная остеодистрофия. Лекарственная остеомаляция. Гипофосфатемические синдромы. Дефицит кальция. Первичные нарушения костного матрикса. Дефицит витамина Д3: заболевания и состояния, связанные с недостаточностью, дефицитом витамина Д3, патогенез, клиника, лечение, профилактика.
6.1.9	Остеопороз	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
6.2 Нейроэндокринные опухоли		
6.2.1	Гуморальные проявления злокачественных опухолей	Концепция АПУД-системы. Физиология. Опухоли из нейроэндокринных клеток. Карциноидный синдром: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения. Паранеопластическая гиперкальциемия. Онкогенная остеомаляция. Эктопический синдром Кушинга. Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона.
6.2.2	Нейроэндокринные опухоли желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы, легких	Нейроэндокринные опухоли: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение. Инсулинома. Гастронома. Випома. Глюкагонома.

		Соматостатинома.
6.2.3	Синдромы множественной эндокринной неоплазии	Синдромы множественных эндокринных неоплазий (МЭН 1-го типа, МЭН 2-го типа, МЭН 4-го типа): определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
7	Ожирение. Метаболический синдром. Дефицит массы тела.	
	Анатомия, физиология и патофизиология жировой ткани	Анатомия, физиология и патофизиология жировой ткани Анатомия, физиология и патофизиология липидного и белкового обмена ткани
	Ожирение	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика. Лечение ожирения: диетотерапия, рекомендации по физической активности, медикаментозное лечение (группы препаратов, механизм действия, противопоказания, побочные эффекты, место в алгоритме лечения). Школа коррекции веса. Бариатрическая хирургия: виды операций, подготовка к хирургическому лечению, критерии успешного лечения, ведение пациентов после хирургического лечения. Моногенные варианты ожирения: патогенез, клиника, принципы лечения. Ожирение: современные представления о патогенезе, алгоритмы лечения, немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое лечение, профилактика Сахарный диабет, ожирение и коморбидные заболевания Сахарный диабет, ожирение и атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания
	Метаболический синдром	Определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Профилактика.
	Дефицит массы тела	Дефицит массы тела: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Белково-энергетическая недостаточность: понятие, классификация, диагностика, лечение, профилактика, прогноз. Кахексия: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Прогноз. Саркопения: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Нервная анорексия: определение, эпидемиология, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза. Возможности реабилитации. Диспансерное наблюдение.
8	Репродуктивная эндокринология	
8.1	Эндокринная гинекология	Анатомия и физиология женской репродуктивной системы. Методы обследования. Нарушения менструального цикла.
8.1.1	Гипогонадизм (овариальная)	Классификация: – гипогонадотропный гипогонадизм,

	недостаточность)	– гипергонадотропный гипогонадизм, – нормогонадотропная Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника различных форм, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, диспансерное наблюдение, профилактика. Синдром аменореи: классификация, этиология, патогенез, клиника различных форм, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение и диспансерное наблюдение.
8.1.2	Синдром поликистозных яичников	Синдром поликистозных яичников: этиология, эпидемиология, патогенез, клиника различных фенотипов, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение и диспансерное наблюдение. Синдром гиперандрогении у женщин: этиология, патогенез, клиника различных форм, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация.
8.1.3	Бесплодие женщин у	Эндокринные аспекты бесплодия у женщин. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Возможности вспомогательных репродуктивных технологий.
8.1.4	Климактерический синдром и климактерий	Понятия, этиология, патогенез, клиника климактерических расстройств, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения, показания и противопоказания для назначения заместительной и менопаузальной гормональной терапии. Ведение женщин в пери- и постменопаузе.
8.2	Эндокринная андрология	Анатомия и физиология мужской репродуктивной системы. Методы обследования.
8.21	Синдром гипогонадизма у мужчин	Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, клиника различных форм, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение и диспансерного наблюдение.
8.22	Возрастной андрогенный дефицит	Этиопатогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
8.23	Бесплодие мужчин у	Эндокринные аспекты бесплодия у мужчин. Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Возможности вспомогательных репродуктивных технологий.
8.24	Синдром гинекомастии	Классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение
8.3	Нарушение формирования пола	Нормальная половая дифференцировка. Дифференцировка яичка и яичника. Психосексуальная принадлежность. Нарушение половой дифференцировки (псевдогермафродитизм). Классификация атипичного полового развития, эпидемиология, этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, тактика ведения пациента с проблемами пола, диспансерное наблюдение.
8.4	Задержка полового развития	Пубертат. Задержка полового развития (половой инфантилизм): классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, клиника различных форм, диагностика, принципы лечения и диспансерного наблюдения.
8.5	Преждевременное половое созревание	Преждевременное половое развитие (преждевременный пубертат): этиология, эпидемиология, патогенез, клиника,

		диагностика, принципы лечения и диспансерного наблюдения
9. Кардиология		
9.1	Атеросклероз и дислипидемии	<i>Атеросклероз.</i> Этиология и патогенез. Механизмы развития атеросклероза. Атеросклероз центральных и периферических артерий. <i>Дислипидемии.</i> Механизмы развития. Стратификация сердечно-сосудистого риска и тактика ведения больных в зависимости от риска. Профилактика и лечение дислипидемии. Цели гиполипидемической терапии. Коррекция дислипидемии: современные подходы. Клиническая фармакология препаратов, используемых для гиполипидемической терапии
9.2	Хронические формы ишемической болезни сердца	ИБС – факторы риска. Классификация ИБС. Методы диагностики ИБС. Первичная профилактика. ИБС – стабильная стенокардия. Клиника, диагностика, лечение стабильной стенокардии. Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке. Вторичная профилактика. Постинфарктный кардиосклероз. Клиника, диагностика, лечение. Особые формы ишемии миокарда. Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Показания к оперативному лечению (стентирование, АКШ). Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Клиническая фармакология коронароактивных препаратов. Новые коронароактивные препараты.
9.3	Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии	Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Особенности лечения АГ у отдельных групп больных (у лиц пожилого возраста, у женщин, при беременности, метаболический синдром, сахарный диабет, цереброваскулярная болезнь, ИБС, ХСН, при поражении почек, в сочетании с патологией легких, СОАС) Рефрактерная и злокачественная АГ: диагностика, лечение Вторичные АГ (АГ, связанная с патологией почек, при поражении почечных артерий, феохромоцитоме, первичный альдостеронизм, синдром и болезнь Иценко-Кушинга, коарктация аорты, лекарственная форма АГ) Гипертонические кризы. Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения. Артериальные гипотензии. Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение, профилактика
9.4	Хроническая сердечная недостаточность	Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. Особенности диагностики и тактики ведения пациентов с хронической сердечной недостаточностью и коморбидными состояниями (ИБС, ХОБЛ, СД 2 типа, анемиями, ХБП)
9.5	Неотложная	Острый коронарный синдром: ОКС с подSTъемом и без

	кардиология	подъема сегмента ST. Диагностика и неотложная помощь при ОКС. Острая левожелудочковая недостаточность: клиника, диагностика, принципы терапии. Фибрилляция/трепетание предсердий: клиника, диагностика, лечение. Синкопальные состояния и коллапсы: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика неотложная помощь. ТЭЛА: клиника, диагностика и неотложная помощь
10. Нефрология		
10.1	Хроническая болезнь почек (ХБП) Острое почечное повреждение (ОПП)	Понятие, этиология, патогенез, критерии диагностики ХБП. Факторы риска развития ХБП. Расчет скорости клубочковой фильтрации. Стадии ХБП. Скрининг и мониторинг ХБП. Лечение ХБП в зависимости от стадии. Диеты, водный и солевой режимы. Энтеросорбенты и кетоислоты. Коррекция водных и электролитных нарушений. Коррекция кислотно-основных нарушений. Коррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена. Особенности дозировки различных медикаментозных препаратов при ХБП. Показания и противопоказания к гемодиализу. Показания и противопоказания к пересадке почек. Понятие, этиология, патогенез, критерии диагностики ОПП. Особенности клинических проявлений ОПП. Лечение ОПП немедикаментозное и медикаментозное. Показания и противопоказания к гемодиализу. Показания и противопоказания к пересадке почек.
10.2	Инфекции мочевыводящих путей (ИМВП)	Этиология, факторы риска и патогенез ИМВП. Классификация ИМВП. Клинические проявления и варианты течения ИМВП. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное. Антибактериальные препараты в лечении ИМВП, симптоматическое лечение.
10.3	Гломерулярные болезни Нефротический синдром Сосудистые болезни почек	Гломерулонефриты (острые ОГН и хронические ХГН). Этиология, патогенез, классификация, патоморфология. Патогенез отёков при ОГН и ХГН. Патогенез артериальной гипертензии при ОГН и ХГН. Патогенез изменения мочи при гломерулонефритах. Механизм прогрессирования гломерулонефритов. Классификация ОГН и ХГН. Гистологические типы ОГН и ХГН. Клинические типы и варианты течения, осложнения острого и хронического гломерулонефритов. Дифференциальная диагностика (с амилоидозом, поражением почек при системных заболеваниях, миеломной почкой, диабетической нефропатией, поликистозной почкой, подагрической почкой, нефритом при инфекционном эндокардите, опухолью почек, туберкулёзом почек). Лечение острого и хронического гломерулонефритов и их осложнений. Определение нефротического синдрома. Этиология. Патогенез. Варианты течения нефротического синдрома. Осложнения нефротического синдрома. Методы диагностики нефротического синдрома. Лечение нефротического синдрома. Этиология, факторы риска и патогенез сосудистых болезней почек. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное.

10.4	Тубулоинтерстициальные заболевания почек Мочекаменная болезнь	Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, факторы риска и патогенез. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное. Острый канальцевый нефрит. Этиология и патогенез сосудистых болезней почек. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное Метаболические нефропатии. Этиология и патогенез. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное. Этиология, факторы риска и патогенез МКБ. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение немедикаментозное и медикаментозное. Показания и возможности хирургического лечения
11. Симуляционное обучение.		
11.1 Обучение самоконтролю гликемии и технике выполнения подкожных инъекций (обучающие терапевтические технологии)		
11.1.1	Самоконтроль гликемии	Средства самоконтроля гликемии (глюкометры), основные характеристики и правила эксплуатации Расходные материалы Осмотр пациента Приемы обучения пациента самоконтролю гликемии Персонализированные цели лечения сахарного диабета (индивидуальные цели лечения сахарного диабета) Частота контроля гликемии при разных режимах сахароснижающей терапии Дневник самоконтроля гликемии и правила его ведения
11.1.2	Техника подкожных инъекций	Устройство инсулиновых шприцов, характеристика игл Правила хранения инсулина и эксплуатации шприц-ручек Расходные материалы Осмотр пациента, осмотр привычных и допустимых мест инъекций инсулина, выявление проблем. Правила выбора мест для инъекций в зависимости от типа инсулина Техника инъекций Приемы обучения пациента технике подкожных инъекций инсулина Понятие об отходах класса А и Б, правила утилизации
11.2. Обследование пациента с подозрением на остеопороз		
11.2.1	Опрос и осмотр пациента с подозрением на остеопороз	Факторы риска остеопороза Жалобы, сбор анамнеза, осмотр Физикальные признаки компрессионных переломов
11.2.2	Инструмент оценки риска перелома FRAX	Инструмент оценки риска перелома FRAX (понятие, возможности, правила использования) Подсчет 10-летней вероятности перелома используя FRAX https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=13 Интерпретация полученных данных Формулировка диагноза, рекомендаций по профилактике и лечению остеопороза, донесение полученных данных до пациента
11.3 Экстренная медицинская помощь		

11.3.1	Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях сердечно-сосудистой системы	Острый коронарный синдром с кардиогенным шоком Острый коронарный синдром с отеком легких Тромбоэмболия легочной артерии Острое нарушение мозгового кровообращения Организация противоэпидемических мероприятий Организация медицинской эвакуации
11.3.2	Экстренная медицинская помощь при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней	Анафилактический шок Желудочно-кишечное кровотечение Бронхообструктивный синдром на фоне бронхиальной астмы Спонтанный пневмоторакс Гипогликемия Гипергликемия Организация противоэпидемических мероприятий Организация медицинской эвакуации
11.3.3	Базовая и расширенная сердечно-легочная реанимация	Формы внезапной сердечной смерти, требующие применения дефибрилляции, методика СЛР Формы внезапной сердечной смерти, не требующие применения дефибрилляции, методика СЛР
11.4. Обучение медицинского персонала		

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Введение в эндокринологию Организация эндокринологической службы в РФ	-	6	10	-	18	34
2	Диабетология	12	40	106	4	162	322
3	Тиреологическая	6	14	50	2	72	144
4	Нейроэндокринология	8	14	30		54	108
5	Болезни надпочечников и аутоиммунные полигландулярные синдромы	6	23	44	-	72	144
6	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена и нейроэндокринные опухоли	6	14	30	4	54	108
7	Ожирение Метаболический синдром Дефицит массы тела	2	8	30	2	36	76
8	Репродуктивная эндокринология	4	18	30	-	54	108
9	Кардиология	2	6	10	-	18	36
10	Нефрология	2	6	10	-	18	36
11	Симуляционное обучение	-	-	-	18	18	36
	Итого	48	148	350	30	576	1152

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Введение в эндокринологию Организация эндокринологической службы в РФ	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
2	Диабетология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
3	Тиреоидология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
4	Нейро-эндокринология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
5	Болезни надпочечников и аутоиммунные полигландулярные синдромы	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
6	Нарушения фосфорно-кальциевого обмена и нейроэндокринн	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы,	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и

	ые опухоли	подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
7	Ожирение Метаболический синдром Дефицит массы тела	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
8	Репродуктивная эндокринология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
9	Кардиология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
10	Нефрология	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
11	Симуляционное обучение	Изучение и анализ паспорта станции «Обучение самоконтролю гликемии и технике выполнения подкожных инъекций», «Обследование пациента с подозрением на остеопороз», «Экстренная медицинская помощь» Изучение рекомендуемой литературы Подготовка занятия со средним медицинским персоналом Подготовка беседы с пациентом Разработка сценария для прохождения станции Самостоятельная отработка практических навыков на симуляторе	Проверка разработанного сценария станции Оценка практических навыков Проверка конспектов, Собеседование

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, защита реферата)
- письменные (проверка тестов, рефератов, конспектов, решение ситуационных задач, оформление медицинской документации)

Примерный перечень тем рефератов, тестовых заданий, ситуационных задач приводится в приложении № 2 «Оценочные средства» к рабочей программе

7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Зачет проводится в форме собеседования по вопросам, изучение которых проводилось в ходе освоения модуля.

Вопросы к зачету приводятся в приложении № 2 «Оценочные средства» к рабочей программе

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. **Эндокринология** [Электронный ресурс]: национальное руководство/ ред.: И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1112 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450833.html>
2. **Эндокринология:** [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с.: ил. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467510.html>
3. **Клиническая патология** [Электронный ресурс]: Руководство для врачей/ ред. В. С. Пауков. -Москва: Литтерра, 2018. -768 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/04-COS-0324v1.html>
4. **Патологическая анатомия** [Электронный ресурс]: национальное руководство/ ред.: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О.В. Зайратьянц. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -1264 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431542.html>
5. **Основы патологии:** учебник / В. С. Пауков. - Москва: ГЭОТАР Медиа, 2020. - 288 с.: ил. - 288 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455395.html>
6. **Российские клинические рекомендации.** Эндокринология [Электронный ресурс]/ред.ДедоваИ.И.,МельниченкоГ.А.-ГЭОТАР-Медиа.-2018
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html> ЭМБ «Консультант врача»
[Клинические рекомендации и научно-практические журналы | ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России \(endocrincentr.ru\)](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html)
[Клинические рекомендации | РАЭ \(rae-org.ru\)](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html)

8.2. Дополнительная литература:

1. **Аметов А.С.** Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс]: В 2-х томах: учебное пособие, Т.2/ А.С. Ахметов. -3-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -280 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html>
2. **Аметов А.С.** Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс]: В 2-х томах: учебное пособие, Т.1/ А.С. Ахметов. -3-е изд., перераб. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -352 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html>,
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432792.html>
3. **Аметов А.С.** Эндокринология [Электронный ресурс]: учебник/ А. С. Аметов, С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -352 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436134.html>

4. **Амбулаторно-поликлиническая андрология** [Электронный ресурс] / А. В. Сагалов -М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442074.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. **Атлас детской эндокринологии и нарушений роста** [Электронный ресурс] /Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол; пер. с англ. - 2-е изд. - М.:ГЭОТАР-Медиа.-2012-<http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2362.html> «Консультант врача»
6. **Бесплодие. Диагностика, современные методы лечения** [Электронный ресурс]/Н.Подзолкова [и др.]-М.: ГЭОТАР Медиа. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444764.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. **Витамин D - смена парадигмы** [Электронный ресурс] / Громова О.А., Торшин И.Ю.- М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440582.html> ЭМБ «Консультант врача»
8. **Высокие технологии в инсулинотерапии сахарного диабета** [Электронный ресурс]/ ред.: А. В. Древаль, О. С. Мухин, А. А. Сеид-Гусейнов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2353.html>
9. **Гинекология: национальное руководство** [Электронный ресурс] / под ред. Г.М.Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского, И.Б. Манухина - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441527.html> ЭМБ «Консультант врача»
10. **Гиперандрогения и репродуктивное здоровье женщины** [Электронный ресурс] /Доброхотова Ю.Э. и др.-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432112.html> ЭМБ «Консультант врача»
11. **Детская эндокринология. Атлас** [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова, В.А.Петерковой.-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2016 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html> ЭМБ «Консультант врача»
12. **Диабетическая ретинопатия и ее осложнения** [Электронный ресурс]: руководство /И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2015 - (Серия"Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html> ЭМБ «Консультант врача»
13. **Дифференциальная диагностика внутренних болезней** [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Щёктова, А.И. Мартынова, А.А. Спасского - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html> ЭМБ «Консультант врача»
14. **Дедов И.И. Сахарный диабет у детей и подростков** [Электронный ресурс]: Руководство/ И. И. Дедов, Т. Л. Кураева, В. А. Петеркова. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -272 с.: ил.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>
15. **Детская эндокринология** [Электронный ресурс]: Атлас/ ред.: И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -240 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436141.html>
16. **Древаль А.В. Эндокринология** [Электронный ресурс]: Руководство для врачей/ А. В. Древаль. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -544 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436288.html>
17. **Мамухин И.Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции** [Электронный ресурс]: Руководство для врачей/ И. Б. Мамухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. -4-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -304 с.: ил.- URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448700.html>
18. **Медведев И.Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения** [Электронный ресурс]: Руководство для врачей/ И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -288 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433249.html>

19. **Неотложная эндокринология** [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А.- М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html> ЭМБ «Консультант врача»
20. **Основы молекулярной эндокринологии. Рецепция и внутриклеточная сигнализация** [Электронный ресурс] / В.А. Ткачук, А.В. Воротников, П.А. Тюрин-Кузьмин / под ред.Ткачука-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442647.html> ЭМБ «Консультант врача»
21. **Остеопороз** [Электронный ресурс] / под ред. О.М. Лесняк - М.: ГЭОТАР-Медиа. -2016 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439869.html> ЭМБ «Консультант врача»
22. **Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D** [Электронный ресурс] / А.В.Древаль-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443170.html> ЭМБ «Консультант врача»
23. **Персонализированная эндокринология в клинических примерах** [Электронный ресурс]/ДедоваИ.И.-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2018- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446171.html> ЭМБ «Консультант врача»
24. **Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета:руководство** [Электронный ресурс] / Древаль А.В., Мисникова И.В., Ковалева Ю.А. - М.:ГЭОТАР-Медиа. - 2013 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424575.html> ЭМБ«Консультант врача»
25. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1** [Электронный ресурс]: учеб.пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html> ЭМБ «Консультант врача»
26. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2** [Электронный ресурс]: учеб.пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html> ЭМБ «Консультант врача»
27. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3** [Электронный ресурс]: учеб.пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html> ЭМБ «Консультант врача»
28. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 4** [Электронный ресурс]: учеб.пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434277.html> ЭМБ «Консультант врача»
29. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 5** [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016 -<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436240.html> ЭМБ «Консультант врача»
30. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 6** [Электронный ресурс]: учеб.пособие / А.С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2017 -<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440537.html> ЭМБ «Консультант врача»
31. **Сахарный диабет 2-го типа. Проблемы и решения. Том 7** [Электронный ресурс] /Аметов.-3-еизд.,перераб.идоп.-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442111.html> ЭМБ «Консультант врача»
32. **Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8** [Электронный ресурс] /АметовА.С.-3-еизд.,перераб.идоп.-М.:ГЭОТАР-Медиа, <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html> ЭМБ «Консультант врача»
33. **Сахарный диабет и репродуктивная система женщины** [Электронный ресурс] / под ред.Э.К.Айламазяна-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443255.html> ЭМБ «Консультант врача»
34. **Тихонова Е. В.** Патофизиология эндокринной системы [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разраб. для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия»/ Е. В. Тихонова. -Архангельск: Типография СТТТ, 2015. -68 с.- URL:<http://nb.nsmu.ru/cgi->

bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/T%2046-616533

35. **Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии** [Электронный ресурс]: Руководство для врачей/ С. Б. Шустов [и др.]. -3-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -272 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>

36. **Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии** [Электронный ресурс] /Томилина-М.: ГЭОТАР-Медиа. -2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html> ЭМБ «Консультант врача»

37. **Школа здоровья. Избыточная масса тела и ожирение** [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010 - (Серия "Школа здоровья")+материалы для пациентов <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416815.html> ЭМБ «Консультант врача»

38. **ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях** [Электронный ресурс] / ред.Т.А.Назаренко-М.:ГЭОТАР-Медиа.-2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443804.html> ЭМБ «Консультант врача»

39. **Эндокринная хирургия** [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Н. С.Кузнецова, Г. А. Мельниченко - М.: Литтерра. - 2014 - (Серия "Практические руководства").- <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html> «Консультант врача»

40. **Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения** [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю.А.Колода. -М.: ГЭОТАР-Медиа.-2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432549.html> ЭМБ «Консультант врача»

41. **Эндокринные заболевания у детей и подростков** [Электронный ресурс] / под ред. Башниной-М.: ГЭОТАР-Медиа. -2017 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html> ЭМБ «Консультант врача»

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина.	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelibrary.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным,

Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки			гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/ documents http://cr.rosminzdrav.ru/ #!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты

интернет-портал правовой информации"			
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Ординатура «Эндокринология», авторы А.В. Стрелкова, А.В. Постоева, И.В. Дворяшина, С.Н. Иванова	Смешанное обучение + ЭК

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Аудитория № 96, Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич» Срок действия Договора – 5 лет.	163001 Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125, 1 этаж	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 30 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедийный проектор, ноутбук, экран, колонки, доска магнитно-маркерная, в) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> тонометры, стетоскопы, негатоскоп, кушетка г) <i>перечень учебно-наглядных</i>

			<i>пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
2	Аудитория № 33, Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич» Срок действия Договора – 5 лет.	163001 Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125, 4 этаж	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 10 мест, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> проектор, ноутбук <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
3	Аудитория № 33, Договор № 409 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет.	163045 Архангельская область, г. Архангельск, пр. Ломоносова, д. 292, 2 этаж	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 10 мест, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> проектор, ноутбук <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и

			инструментальных исследований
4	Анатомический зал № 114	163045, г. Архангельск, проезд Сибиряковцев, д. 2 корп.3 морфологический корпус, 1 этаж	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 25 мест <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> компьютер, телевизор, мультимедийный проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> планшеты по системам, модели герена
5	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, 3 этаж терапевтического корпуса. Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет	163000, Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125	Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. <i>а) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, анализатор активности щитовидной железы, динамометр ручной

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Общественное здоровье и здравоохранение»**
укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»
Год обучения 1-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

Автор-составитель: Игнатова О.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры общественного
здоровья, здравоохранения и социальной работы

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по укрупненной группе специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский, организационно-управленческий.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - подготовка специалиста, обладающего знаниями организационных основ охраны здоровья населения, основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; владеющего умениями оценивать общественное здоровье и определяющие его факторы, технологиями сохранения и укрепления здоровья населения и методами оценки качества медицинской помощи.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний в области основных направлений развития здравоохранения, роли национальных проектов федерального и регионального уровня в реформировании здравоохранения, инноваций в медицине, стандартизации в здравоохранении;
- формирование знаний нормативно-правового обеспечения медицинской деятельности, в т.ч. страховой медицины, проектного управления;
- формирование знаний об основах управления в здравоохранении, функциях управления (планирование, организация, мотивация и контроль), принципах принятия управленческих решений;
- формирование знаний о факторной обусловленности здоровья населения, роли образа жизни в формировании показателей здоровья населения и систем, обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения;
- формирование умений использовать порядки, стандарты, перечни и формуляры, клинические рекомендации в профессиональной деятельности врача;
- формирование умений по выбору оптимальных схем по формированию у населения мотивированного отношения к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;
- формирование навыков проведения экспертизы нетрудоспособности;
- формирование навыков оценки качества оказания лечебно-диагностической и профилактической помощи пациентам, своевременности их направления к врачам-специалистам, применения риск-ориентированных подходов для оценки качества медицинской помощи;
- формирование навыков планирования и проведения статистического исследования в здравоохранении, способов расчета и анализа важнейших статистических величин, применения основных медико-статистических показателей для оценки качества медицинской помощи;
- формирование навыков бесконфликтного поведения, бесконфликтного взаимодействия с пациентами и коллегами;
- формирование навыков применения самоменеджмента в профессиональном развитии.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: основные принципы критического анализа информации на основе системного подхода; методы анализа вариантов решений и моделирования Уметь: проводить анализ информации в процессе профессиональной деятельности Владеть: навыками критического анализа
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: основные принципы критического анализа информации на основе системного подхода; современные проблемы здравоохранения Уметь: идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа Владеть: навыками критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: основные принципы и этапы реформирования и модернизации здравоохранения; инновации в здравоохранении Уметь: ориентироваться в современных достижениях в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональной деятельности Владеть: навыками системного и критического мышления; навыками применения полученных знаний и умений в профессиональной деятельности
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта	Знать: основы проектной деятельности Уметь: обосновать ресурсное обеспечение, определить требования к результатам реализации проекта Владеть: навыками проектной деятельности при выполнении профессиональных задач

	ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы	Знать: основы проектной деятельности Уметь: управлять проектом и оценивать его результативность Владеть: навыками проектной деятельности при выполнении профессиональных задач
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению	Знать: нормативно-правовые основы и принципы организации медицинской помощи; основные принципы и методы управления, принципы командообразования и командной работы Уметь: руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; организовывать процесс оказания медицинской помощи населению; разрешать Владеть: навыками управления коллективом
	ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению	Знать: нормативно-правовые основы и принципы организации медицинской помощи Уметь: организовывать процесс оказания медицинской помощи населению; Владеть: навыками организации процесса оказания медицинской помощи
	ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды	Знать: основы конфликтологии; особенности конфликтов в процессе медицинской деятельности Уметь: разрешать конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды Владеть: навыками разрешения конфликтов и противоречий в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной	Знать: основы конфликтологии; принципы эффективного общения Уметь: использовать коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности

	деятельности	Владеть: навыками профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: основы самоменеджмента; понятие и сущность непрерывного профессионального развития медицинского и фармацевтического работника Уметь: оценивать личностные ресурсы и их пределы; оптимально использовать личностные ресурсы для успешного выполнения профессиональных задач Владеть: навыками оценки личностных ресурсов; навыками оптимального использования личностных ресурсов для успешного выполнения профессиональных задач
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: основы самоменеджмента, принципы и методы планирования и контроля самостоятельной деятельности Уметь: планировать и контролировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач Владеть: навыками планирования и контроля самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: основы самоменеджмента; понятие и сущность непрерывного профессионального развития медицинского и фармацевтического работника Уметь: выстраивать образовательную траекторию профессионального развития Владеть: навыками построения образовательной траектории профессионального развития

ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения	Знать: основные статистические показатели популяционного здоровья; принципы организации статистического учета в медицинских организациях Уметь: анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализировать медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения Владеть: навыками анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения
	ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения	Знать: законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения; особенности управления в системе здравоохранения; Уметь: проводить оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывать и выбирать оптимальные управленческие решения Владеть: навык проведения оценки эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разработки и выбора оптимального управленческого решения

	ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Знать: понятие и сущность качества и безопасности медицинской деятельности; нормативно-правовые основы обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности Уметь: проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Владеть: навыками работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (кроме 31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ) ОПК-5 (31.08.07 Патологическая анатомия)	ИД-7.1. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работает в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности	Знать: нормативно-правовые основы экспертизы временной нетрудоспособности; порядок оформления листка нетрудоспособности Уметь: определять наличие признаков временной нетрудоспособности; оформлять листок нетрудоспособности, в т.ч. в электронном виде Владеть: навыками выписки листка нетрудоспособности, в т.ч. в электронном виде
	ИД-7.2. Готовит медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	Знать: нормативно-правовые и организационные основы медико-социальной экспертизы Уметь: оформлять медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы Владеть: навыками оформления медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	ИД-7.3. Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы	Знать: нормативно-правовые основы медико-социальной экспертизы; порядок направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы Уметь: направлять пациентов,

		имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы Владеть: навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (кроме 31.08.08 Патологическая анатомия, 31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	ИД-8.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность	Знать: медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний по направлениям деятельности в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; основы здорового образа жизни, методы его формирования; Уметь: разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия Владеть: навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; методиками контроля за соблюдением профилактических мероприятий

	ИД-8.2. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением	Знать: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе по реализации программ потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Уметь: разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Владеть: технологиями формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ
	ИД-8.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики	Знать: формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний по направлениям деятельности Уметь: проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактику заболеваний и (или) состояний по направлениям деятельности; консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний по направлениям деятельности Владеть: навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний по направлениям деятельности

ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала ОПК-6 (31.08.07 Патологическая анатомия, 31.02.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	ИД-9.1. Формирует статистические отчеты	Знать: основы медицинской статистики; принципы организации статистического учета в медицинских организациях; формы отчетности Уметь: формировать статистические отчеты; составлять отчеты о своей работе Владеть: навыками формирования статистических отчетов; навыками составления отчетов о своей работе
	ИД-9.3. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения	Знать: правила ведения документации, в том числе в форме электронных документов Уметь: вести документацию, в том числе в форме электронных документов Владеть: навыками ведения документации, в том числе в форме электронных документов
	ИД-9.2. Организует и контролирует деятельность находящихся в подчинении медицинских работников	Знать: функциональные обязанности медицинских работников; основы управления персоналом, основы мотивации персонала Уметь: организовывать и контролировать деятельность находящихся в подчинении медицинских работников Владеть: навыками организации и контроля работы находящихся в подчинении медицинских работников

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72
в том числе:	
Лекции (Л)	10
Семинарские занятия (Сем)	34
Практические занятия (ПЗ)	28
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Контроль	-
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-

Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	144

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Реформирование и модернизация системы здравоохранения в России. Инновации в здравоохранении.	Медико-демографические и социально-экономические предпосылки реформирования и модернизации системы здравоохранения в России. Причины низкой эффективности отечественной системы здравоохранения. Национальный проект «Здоровье». Программа модернизации здравоохранения 2011-2012гг. Майские Указы Президента - реализация плана мероприятий («дорожной карты») изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения. Указ Президента № 204. Национальный проект «Здравоохранение». Инновации в здравоохранении. Классификация инноваций. Инновации в управлении здравоохранением. Государственно-частное партнерство.
2	Нормативно-правовые основы системы здравоохранения	Система стандартизации в здравоохранении. Этапы становления системы стандартизации. Правовые основы стандартизации. Порядки оказания медицинской помощи по видам медицинской помощи, по профилям медицинской помощи, по специальностям. Этапы разработки и внедрения стандартов. Стандарты оказания медицинской помощи. Модель пациента. Клинические рекомендации (протоколы лечения). Стандартизация структуры процесса, результата. Перечни лекарственных средств. Закон Российской Федерации о медицинском страховании. Источники финансирования здравоохранения в условиях системы медицинского страхования. Схема взаимодействия субъектов медицинского страхования. Права и обязанности страхователя при медицинском страховании. Права граждан в системе медицинского страхования. Обязательное и добровольное медицинское страхование. Базовая программа обязательного медицинского страхования. Деятельность медицинских учреждений в системе медицинского страхования. Структура, права и обязанности страховых медицинских организаций. Организационная структура и деятельность территориального фонда обязательного медицинского страхования. Развитие обязательного медицинского страхования в России. Современное состояние ОМС. особенности организации медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

3	Основы управления в здравоохранении	Понятие управления. Основные функции управления (планирование, организация, мотивация и контроль). Полномочие и ответственность. Делегирование полномочий. Уровни управления. Структура управления. Методы управления (административные, экономические, социально-психологические, коллегиальные). Принципы эффективного управления. Особенности управления в здравоохранении. Планирование в здравоохранении (понятие, уровни, виды, формы). Принципы, задачи и функции планирования. Методы планирования. Методики расчетов потребности населения в медицинской помощи. Функция врачебной должности. Планирование ресурсов медицинской организации (финансовых, кадровых, материально-технических). Управленческое решение. Принятие решений как элемент управления процессами в медицинской организации. Цель, задачи, элементы процесса принятия решений. Сбор и подготовка информации для принятия решений. Разработка вариантов решений, моделирование решений. Методы анализа вариантов решений и моделирования Понятие проектного управления. Модели управления проектом. Нормативное правовое регулирование и методическое обеспечение проектной деятельности в Российской Федерации. Жизненный цикл проекта, виды. Фазы проекта. Ролевые функции в проектном управлении. Построение организационной структуры проекта. Функции проектного управления. Взаимосвязь функций проектного управления и фаз жизненного цикла проекта. Управление рисками проекта. Измерение и мониторинг эффективности проектной деятельности. Критерии эффективности реализации проектов. Система управления проектной деятельностью в медицинской организации. Leen-технологии в практике здравоохранения. Особенности управления человеческими ресурсами. Стили управления (авторитарный, либеральный, демократичный, динамический). Особенности управления персоналом в медицинской организации. Формы воздействия на подчиненных. Мотивация медицинского персонала. Управление коллективом. Командообразование,
4	Экономика здравоохранения	Здоровье как экономический ресурс. Экономические отношения в здравоохранении. Основные экономические проблемы. Цели и задачи экономики здравоохранения. Медицинская услуга как экономическая категория. Экономический анализ. Ресурсы здравоохранения. Эффективность системы здравоохранения (медицинская, социальная, экономическая). Методы анализа экономической эффективности. Экономический эффект. Нормативы

		здравоохранения. Система финансирования здравоохранения в РФ. Финансовые ресурсы и финансовая среда медицинской организации. Основные показатели финансовой деятельности. Финансовый контроль. Оплата труда в здравоохранении. Рыночные отношения в здравоохранении. Рынок медицинских услуг.
5	Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент	Этапы становления системы управления качеством. Понятие качества медицинской помощи. Структурный, процессуальный и результативный подходы в обеспечении качества медицинской помощи. Качество медицинской помощи как многоаспектная проблема. Характеристики КМП (адекватность, доступность, безопасность, преемственность, эффективность, своевременность). Обеспечение КМП. Критерии качества медицинской помощи. Контроль качества медицинской помощи (вневедомственный и внутриведомственный). Уровни и методы контроля. Рейтинги медицинских организаций. Удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи. Анализ профессиональной деятельности врача. Условия допуска к медицинской деятельности. НМО. Аккредитация и аттестация специалистов. Риск-менеджмент в здравоохранении. Понятие риска. Свойства риска. Классификация рисков в здравоохранении. Риск-ориентированные подходы в здравоохранении. Инструменты риск-менеджмента. Управление рисками. Этапы управления.
6	Основы медицинского права	Понятие охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Компетенция в области охраны здоровья Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, местного самоуправления. Законодательство в сфере охраны здоровья граждан. Аналитический обзор действующего законодательства. Основные положения действующих в настоящее время законов. Юридическая ответственность медицинских работников и организаций здравоохранения. Виды юридической ответственности. Моральная (этическая) ответственность врача. Гражданско-правовая ответственность в сфере здравоохранения. Договорная и внедоговорная ответственность. Ответственность за причинение морального вреда. Страхование ответственности за причинение вреда.
7	Основы статистического учета в медицинской организации	Статистическое исследование в здравоохранении. Основные статистические показатели популяционного здоровья. Стандартизация статистических показателей. Анализ вариационных и динамических рядов. Параметрические и непараметрические методы анализа количественных данных. Корреляционный анализ. Статистический учет в медицинских организациях

8	Самоменеджмент	Понятие и сущность самоменеджмента. Функции самоменеджмента. Этапы самоменеджмента. Методы самоменеджмента. Роль самоменеджмента в профессиональном развитии
9	Здоровый образ жизни. Диспансеризация и медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение	Здоровый образ жизни. Составляющие ЗОЖ. Технологии формирования ЗОЖ. ЗОЖ как профилактика ХНИЗ. Формирование ЗОЖ у населения. Основная нормативно-правовая база диспансеризации и медицинских осмотров. Организация диспансеризации отдельных групп взрослого населения. Маршрутизация пациента. Порядок проведения 1 и 2 этапа диспансеризации. Основные задачи кабинета (отделения) медицинской профилактики при проведении диспансеризации и медицинских осмотров. Порядок проведения профилактического медицинского осмотра. Диспансерное наблюдение. Анализ результатов и критерии эффективности диспансерного наблюдения. Порядок прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров. Правила определения групп здоровья и медицинских групп для занятий несовершеннолетними физической культурой.
10	Экспертиза трудоспособности. МСЭ	Нормативно-правовые нормы социального страхования в РФ. Организация экспертизы трудоспособности в медицинских учреждениях. Основные положения о порядке выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан. Ответственность за нарушение порядка выдачи листов нетрудоспособности. Порядок выдачи листка нетрудоспособности (справки) при заболеваниях и травмах. Порядок выдачи листка нетрудоспособности на период санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи, здоровым ребенком и ребенком-инвалидом. Порядок выдачи листка нетрудоспособности при карантине и при протезировании. Порядок выдачи листка нетрудоспособности по беременности и родам. Организационные основы медико-социальной экспертизы. Процедура, порядок, условия направления граждан и освидетельствование их в учреждениях медико-социальной экспертизы. Основы экспертно-реабилитационной диагностики. Реабилитационная деятельность учреждений медико-социальной экспертизы. Индивидуальная программа реабилитации инвалида. Реабилитационные учреждения. Технические средства реабилитации
11	Медицинская конфликтология	Понятие конфликта. Причины возникновения конфликтов в медицине. Виды конфликтов. Структура конфликта. Этапы конфликта. Современные методы предупреждения конфликтов в практике врача (внутриличностные, структурные, межличностные). Принципы бесконфликтного взаимодействия

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Реформирование и модернизация системы здравоохранения в России. Инновации в здравоохранении.	2	2	-	-	4	8
2	Нормативно-правовые основы системы здравоохранения	2	4	-	-	10	16
3	Основы управления в здравоохранении	2	4	6	-	10	22
4	Экономика здравоохранения	2	4	4		10	20
5	Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент	-	4	4	-	8	16
6	Основы медицинского права	-	4	-	-	6	10
7	Основы статистического учета в медицинской организации	-	-	8	-	6	14
8	Самоменеджмент	-	4	-	-	4	8
9	Здоровый образ жизни. Диспансеризация и медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение	2	4	-	-	6	12
10	Экспертиза трудоспособности. МСЭ	-	4	2	-	4	10
11	Медицинская конфликтология			4		4	8
	Итого	10	34	28		72	144

6.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Реформирование и модернизация системы здравоохранения в России. Инновации в здравоохранении.	Изучение материалов в Moodle Подготовка обзора инноваций в здравоохранении (отечественных и зарубежных) по специальности Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
2	Нормативно-правовые основы системы здравоохранения	Изучение материалов в Moodle Подготовка обзора нормативно-правовых актов по специальности Подготовка сравнительного анализа стандарта и клинических рекомендаций по специальности Подготовка сравнительного анализа территориальных программ ОМС Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
3	Основы управления в здравоохранении	Изучение материалов в Moodle Выполнение письменных заданий (составление таблицы по классификации методов управления)	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради

		Подготовка проекта приказа/распоряжения Решение ситуационных задач на определение уровня управления, стиля управления Подготовка проекта в рамках внедрения Leen-технологий в практику здравоохранения Расчет плановых показателей по специальности Заполнение рабочей тетради	
4	Экономика здравоохранения	Изучение материалов в Moodle Расчет экономических показателей Анализ экономической эффективности медицинской организации	Тестирование Проверка конспектов
5	Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент	Изучение материалов в Moodle Сравнительный анализ приказов и стандартов медицинской помощи по специальности Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
6	Основы медицинского права	Изучение материалов в Moodle	Тестирование
7	Основы статистического учета в медицинской организации	Изучение материалов в Moodle Расчет статистических показателей Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
8	Самоменеджмент	Изучение материалов в Moodle Подготовка SWOT-анализа личностных качеств и плана по саморазвитию Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
9	Здоровый образ жизни. Диспансеризация и медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение	Изучение материалов в Moodle Подготовка эссе на тему «Вакцинация: за и против» Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
10	Экспертиза трудоспособности. МСЭ	Изучение материалов в Moodle Решение ситуационных задач Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради
11	Медицинская конфликтология	Изучение материалов в Moodle Выполнение письменного задания (составление картографии конфликта) Заполнение рабочей тетради	Собеседование Тестирование Проверка рабочей тетради

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (проверка тестов, решение ситуационных задач, проверка конспектов).

Примерные вопросы для собеседования, типовые тестовые задания и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Зачет проводится в виде оценивания заполнения разделов электронной рабочей тетради и итогового тестирования.

Типовые тестовые задания приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Здоровоохранение и общественное здоровье [Электронный ресурс] : учебник / ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460443>
2. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник/ В.А. Медик. -4-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672с.- URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970470282.html>;
3. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. В. И. Стародубов [и др.]. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970467237.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Балдин К.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник/ К.В. Балдин. - Москва: Дашков и К°, 2014 - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021084.html>;
2. Бослаф С. Статистика для всех [Электронный ресурс]/ С. Бослаф. - Москва: ДМК Пресс, 2015. - 586с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940749691.html>;
3. **Введение в медицинскую статистику** с основами эпидемиологического анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред.: Н. Д. Ющук , Н. Б. Найговзина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 192 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html>;
4. Викторова И.А. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза в амбулаторной практике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И. А. Викторова, И. А. Гришечкина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -144с. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432280.html>;
5. Волков Б.С. Конфликтология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Б.С. Волков, Н.В. Волкова. - Москва: Академический Проект, 2020. - 412 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829125769.html>;
6. Гржибовский, А. М. Описательная статистика с использованием пакетов статистических программ Statistica и SPSS [Электронный ресурс] / А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова // Наука и здравоохранение. - 2016. - №1. - с. 7-23 . - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25654144>;
7. Гусева, Е. Н. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Гусева. - 6-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2016. - 220 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511927.html>;
8. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред. Г.Н. Царик. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>;
9. Королев, А.А. Гигиена питания [Электронный ресурс]: Руководство для врачей / А.А. Королев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 624с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437063.html>;

10. Кучма В.Р. Здоровый человек и его окружение [Электронный ресурс]: учебник / В.Р. Кучма, О.В. Сивочалова - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 544с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444689.html>;
11. Лагутин М.Б. Наглядная математическая статистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Б. Лагутин. - 5-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ, 2015. - 475 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329557.html>;
12. Основы стандартизации медицинской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост.: О. А. Игнатова, Л. И. Меньшикова, М. Г. Дьячкова. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2018. - 149 с. - URL: [http://el.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ELIB_FULLTEXT&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=elb%2F%D0%";](http://el.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ELIB_FULLTEXT&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=elb%2F%D0%)
13. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / ред. В.З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с.- URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419151.html>;
14. Понкина А. А. Права врачей [Электронный ресурс] : монография / А. А. Понкина, И. В. Понкин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>
15. Проведение профилактических мероприятий [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.И. Двойников [и др.]; под ред. С.И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 464с. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447123.html>
16. Сдвижков О.А. Непараметрическая статистика в MS Excel и VBA [Электронный ресурс]/ О.А. Сдвижков. - Москва: ДМК Пресс, 2014. -172с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940749172.html>;
17. Старовойтова И.М. Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная [Электронный ресурс]: сборник нормативных документов/ И.М. Старовойтова, К.А. Саркисов, Н.П. Потехин. -2-е изд., испр. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. -688с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415894.html>;
18. Социально ориентированная проектная деятельность: практики и кейсы [Электронный ресурс]. Вып. 4. Сборник методических материалов / ред. И. А. Газиева. - Москва: Дело, 2019. - 150 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785774914562.html> Дата обращения (24.06.2021);
19. Татарников М.А. Управление качеством медицинской помощи [Электронный ресурс]/ М.А. Татарников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437803.html>;
20. Теоретические и практические аспекты экспертизы нетрудоспособности: учеб. пособие/О.А. Игнатова, Ж.Л. Варакина, М.Г. Дьячкова, В.Р. Лосев, К.В. Барышников. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2025. – 115 с.
21. Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р. У. Хабриев, В. М. Шипова, В. С. Маличенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/IS>
22. Харькова, О. А. Статистические методы и математическое моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Харькова, А. Г. Соловьев. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. - 164 с.;
23. Энциклопедия инновационных практик социально-ориентированных некоммерческих организаций [Электронный ресурс] / ред.: Е. И. Холостова, Г. И. Климантова. - Москва: Дашков и К°, 2017. - 848 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028496.html>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея

электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)			Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Общественное здоровье и здравоохранение Игнатова О.А., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А.	Смешанное обучение +ЭК

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П.	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д.	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места

	Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	51	обучающихся на 200 мест <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD-700U; моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 2451, административный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 44 места, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Телевизор Philips – 1 шт., компьютер ноутбук Lenovo – 1 шт., мультимедийный проектор Optima – 1 шт., <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине «**Цифровизация здравоохранения**»
укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»
Год обучения 1-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) - **зачет**
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Трудоемкость дисциплины: **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Авторы-составители: Игнатова О.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы, **Варакина Ж.Л.**, д.м.н., доцент, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по укрупненной группе специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский, организационно-управленческий.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование компетенций, направленных на совершенствование профессиональной деятельности по обеспечению качества и доступности медицинской помощи с применением информационных технологий.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний в области цифровизации здравоохранения и информационных технологий, методов информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований;
- формирование умений использования государственных информационных систем и информационных источников в профессиональной деятельности врача-специалиста;
- формирование навыков применения электронных документов и цифровых медицинских сервисов в практической деятельности.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии	Знать: возможности современных информационных и коммуникационных средства и технологий и принципы их применения Уметь: использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии Владеть: навыками использования современных информационных и коммуникационных средств и технологий в профессиональной деятельности

УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: возможности информационной поддержки профессионального развития специалистов здравоохранения; принципы формирования индивидуальной образовательной траектории Уметь: выстраивать индивидуальную образовательную траекторию профессионального развития с использованием цифровых технологий Владеть: навыком формирования индивидуальной образовательной траектории профессионального развития с использованием современных цифровых технологий
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: Федеральные и региональные проекты в сфере электронного здравоохранения; нормативно-правовое обеспечение применения информационных технологий в медицине; перспективы развития информационных технологий в здравоохранении; компоненты единого цифрового контура; практические аспекты применения информационных технологий в профессиональной деятельности врача Уметь: применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Владеть: навыком применения современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
	ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных	Знать: принципы применения электронных информационно-библиотечных систем и баз медицинских данных для поиска и анализа профессиональной информации. Уметь: осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз

		данных Владеть: навыком применения электронных информационно-библиотечных систем и баз медицинских данных для поиска и анализа профессиональной информации
	ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: понятие, виды, области применения медицинских информационных систем, принципы применения информационных медицинских систем Уметь: применять специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности Владеть: навыками использования медицинских информационных систем для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
в том числе:	
Лекции (Л)	4
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	14
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
-------	----------------------------------	--------------------

1	Основы цифровизации здравоохранения	Цифровая медицина. Цифровые технологии в медицине. Федеральные и региональные проекты в сфере электронного здравоохранения. Нормативно-правовое обеспечение применения информационных технологий в медицине. Законодательство Российской Федерации в области персональных данных. Перспективы развития информационных технологий в здравоохранении. Единый цифровой контур как основа трансформации здравоохранения. Единая государственная информационная система, ее компоненты (регистры и справочники). Региональные медицинские информационные системы. Основные принципы анализа информационной деятельности медицинского учреждения. Государственные сервисы для граждан. Мобильные приложения в дистанционном мониторинге. Сквозные технологии. Цифровые госпитали. Умные клиники
2	Практические аспекты применения информационных технологий профессиональной деятельности врача	Медицинские информационные системы. Личный кабинет пациента. Автоматизация лекарственного обеспечения (электронный рецепт). Электронный больничный лист. Электронная история болезни. Автоматизация клинических и лабораторных исследований. Автоматизация рабочего места врача. Voice2Med. Системы поддержки врачебных решений на основе анализа данных. Телереабилитация. Телемониторинг состояния при физических нагрузках. Цифровые инструменты для контроля и мониторинга своей физической активности, нагрузки и функционального состояния (Fitbit, Pria, Heartbit). Телемедицина. Нормативно-правовые, организационные и технические условия взаимодействия участников процесса оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий. Виды телемедицины (Abovomed, Diagnocat, Webclinic DocDoc, Доктис, Кардиодом). Роль телемедицины в условиях Арктической зоны РФ. Телеконсультирование с помощью телекоммуникационных технологий TrueConf Server, Zoom, Discord. Требования к сайтам медицинских организаций. Доступ граждан к информации о медицинских организациях, сведениях о медицинских работниках. Независимая оценка качества условий оказания услуг медицинскими организациями
3	Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения	Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения. Портал непрерывного медицинского образования. Формирование индивидуальной образовательной траектории. Применение электронных информационно-библиотечных систем и баз медицинских данных для поиска и анализа профессиональной информации. Искусственный интеллект. Машинное обучение в медицине. Специализированные интернет порталы для врачей (rehabrus.ru, rusmedserv. com, Medline) и

		пациентов (AskDoctor, Remedicus для всех).
--	--	--

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Основы цифровизации здравоохранения	2		6		6	12
2	Практические аспекты применения информационных технологий в профессиональной деятельности врача	2		5		6	14
3	Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения Зачет			3		6	10
	Итого	4		14		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Основы цифровизации здравоохранения	Анализ нормативно-правовой базы (Федеральный закон № 242-ФЗ и Федеральный закон № 152-ФЗ) в правовой системе «КонсультантПлюс» Работа с использованием ЭОС Moodle.	Собеседование Проверка конспектов Тестирование
2	Практические аспекты применения информационных технологий в профессиональной деятельности врача	Анализ сайтов государственных и частных медицинских организаций (работа в сети «Интернет»), составление рейтинга медицинских организаций Работа с демо-версией МИС «Ариадна» Работа с демо-версией электронного листа нетрудоспособности Осуществление контроля и мониторинга своей физической активности, нагрузки и функционального состояния (Fitbit, Pria, Heartbit) Работа с использованием ЭОС Moodle. Участие в независимой оценке качества медицинских услуг	Проверка конспектов Оценка практических навыков Тестирование
3	Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения	Регистрация и работа на портале непрерывного медицинского образования (работа в сети «Интернет») Работа с ЭБС и базами медицинских данных по направлениям подготовки Консультации в Moodle, Zoom Работа с сайтами профессиональных	Проверка конспектов тестирование Проверка эссе

		сообществ по направлениям подготовки Подготовка эссе «Информационные технологии в моей практике: проблем и пути решения»	
--	--	---	--

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование)
- письменные (проверка тестов, конспектов, выполнение практических заданий, решение задач).

Примерный перечень вопросов для собеседования, типовые тестовые и практические задания, ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Типовые вопросы для подготовки к зачету приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Здравоохранение и общественное здоровье [Электронный ресурс] : учебник /ред. Г.Н. Царик.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 912 с. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460443.html>;

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html>;

3. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. В. И. Стародубов [и др.]. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1144 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970467237.html>.

8.2. Дополнительная литература

1. Зарубина, Т. В. Медицинская информатика: учебник / Зарубина Т. В. [и др.] - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4573-0. - Текст: электронный // URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445730.html> — Режим доступа: по подписке;

2. Владзимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441954.html> (дата обращения: 30.04.2021). - Режим доступа : по подписке;

3. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439500.html>;

4. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>;

5. Правовые основы цифровизации здравоохранения: учеб. пособие /Ж.Л. Варакина, Ю.Ю. Моногарова, Т.Е. Мохначева. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2023. – 85 с.

6. Цифровизация здравоохранения в практической деятельности специалиста: учеб. пособие /Ж.Л. Варакина, Ю.Ю. Моногарова, Т.Е. Мохначева. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2023. – 93 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelibrary.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)			фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
Единые окна доступа			
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу	https://physionet.org	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу создания информативных документов	https://www.google.ru	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу создания информативных документов	https://disk.yandex.ru	открытый ресурс	
Интернет-ресурсы			
Портал НМО	https://edu.rosminzdrav.ru	открытый ресурс	

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodlle	Медицинская информатика Игнатова О.А., Варакина Ж.Л.	Веб-поддержка

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Компьютерный класс № 2440, административный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, компьютеры - 11 шт., <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, демо-версия электронного листа нетрудоспособности
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д.51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест <i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; моноблок MSI AE201 (MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Педагогика**
укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»
Год обучения 1-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) - **зачет**
Кафедра Педагогики и психологии
Трудоемкость дисциплины **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Автор-составитель: Васильева Е.Ю., д.п.н., профессор, зав. кафедрой педагогики и психологии

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненной группы специальностей ординатуры 31.00.00 «Клиническая медицина».

Дисциплина отнесена к базовой части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: педагогический.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, необходимых для осуществления психолого-педагогической деятельности в учреждениях среднего и высшего профессионального образования и мотивации у населения, пациентов и членов их семей, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Задачи:

1. Формирование интереса к преподаванию учебной дисциплины и организации просветительской деятельности среди населения.
2. Формирование знаний о педагогической и просветительской деятельности для эффективного её осуществления.
3. Формирование умений для участия в педагогической деятельности в медицинском образовании и просвещения населения по вопросам сохранения здоровья.
4. Формирование педагогической направленности у ординаторов.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знать, уметь, владеть)
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательным и методиками и технологиями	Знать: сущность преподавательской деятельности, ее структуру и способы оценки; различные формы проведения обучения (лекции, семинары, практические занятия, активные методы обучения); виды и формы организации самостоятельной работы; принципы разработки критериев и оценки результатов обучения; подходы к оценке и совершенствованию программ обучения и развития.
		Уметь: формулировать учебные цели: конечные и на каждом этапе обучения; формулировать конкретные учебные цели семинара, практического занятия; обосновывать выбор методов обучения и воспитания в конкретной педагогической ситуации; обосновать выбор методов обучения, адекватных конкретным педагогическим целям, отбирать наиболее целесообразные технические средства для

		проведения практического занятия или семинара; выбирать и практически применять наиболее рациональные для данных условий формы и методы контроля, отвечающие требованиям целей обучения; ориентироваться в психологических механизмах активных методов обучения; составлять методическую разработку лекции, семинара или практического занятия по разделам, темам курса с учётом содержания унифицированной программы и профессионально-должностных требований; стимулировать учебную деятельность обучающихся; оценивать эффективность обучения в целом и на его отдельных этапах.
		Владеть: основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики; современными образовательными методиками и технологиями; разнообразными образовательными технологиями, методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала; методами формирования навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития творческих способностей обучающихся
	ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал	Знать: принципы и приемы создания учебно-методических материалов для повышения эффективности обучающего процесса;
		Уметь: отбирать содержание и формы воспитания и образования для решения конкретных целей в процессе преподавательской деятельности; Владеть: навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала; навыками преобразования научного знания в учебный материал

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
В том числе:	
Лекции (Л)	2

Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Симуляционные практические занятия (С)	
Самостоятельная работа (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	
Экзамен (Э)	
Зачет (З)	+
Общая трудоемкость (час.)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Педагогика среднего и высшего медицинского образования	Педагогическая деятельность: сущность и структура. Подготовка и планирование в преподавательской деятельности. Преподавание (взаимодействие с обучающимися). Оценка обучения и преподавания.
2	Медицинская педагогика	Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности врача. Требования к психолого-педагогической деятельности врача на современном этапе. Психология мотивации. Мотивация на здоровый образ жизни: способы, приемы и методы формирования. Методы и формы санитарно-просветительской работы среди населения

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СР С	Всего часов
1	Педагогика среднего и высшего медицинского образования	2		9		9	20
2	Медицинская педагогика			7		9	16
	Итого	2		16		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Педагогика среднего и высшего медицинского образования	Обновление аннотации рабочей учебной программы по дисциплине, соответствующей профилю подготовки в ординатуре для реализации в	Письменная, размещение задания в Moodle

		образовательном процессе СПО или ВПО. Разработка (план-конспект) проведения учебного занятия по определенной теме.	
2	Медицинская педагогика	Представление проекта профилактической кампании по профилю подготовки в ординатуре. Разработка и представление плана-конспекта занятия в центре здоровья или в центре профилактики.	Письменная, размещение задания в Moodle

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад);
- письменные (подготовка презентаций).

Примерные темы докладов и мультимедийных презентаций представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

1 этап: коллоквиум как собеседование по заранее известным ординаторам вопросам.

2 этап: оценка навыков организации и проведения разнообразных учебных занятий.

По результатам этапов выставляется общая оценка.

Подробное описание порядка проведения зачета, перечень вопросов для собеседования и механизм оценки представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Васильева Е.Ю. Педагогика в клинической практике врача [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Ю. Васильева, М.Ю. Гайкина, Т.В. Тагаева. - Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017.- 118с. – URL:http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I&S21STR=elb/%D0%92%2019-447644;

2. Васильева Е.Ю. Педагогика для ординаторов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Ю. Васильева ; Сев. гос. мед. ун-т, М-во здравоохранения Рос. Федерации. - Архангельск : Изд-во СГМУ, 2020. - 208 с. : табл. - URL: http://el.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ELIB_FULLTEXT&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=elb%2F%D0%92%2019%2D280381%3C.%3E&USE21ALL=1.

8.2. Дополнительная литература

1. Васильева Е.Ю. Педагогика: обучение пациентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Ю. Васильева, М. И. Томилова, О. В. Попова. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2019. - 133 с. - URL: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=

1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/B%2019-496739;

2. Корниенко Е.Р. Общие вопросы педагогики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Р. Корниенко ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т. - Архангельск : Изд-во СГМУ, 2023. - 148 с. : табл. - URL: http://el.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ELIB_FULLTEXT&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=elb%2F%D0%9A%2067%2D468321995%3C.%3E&USES21ALL=1;

3. Мандель Б.Р. Педагогика [Электронный ресурс : учебное пособие / Б. Р. Мандель. - 3-е изд. - Москва: Флинта, 2019. - 287 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976516854.htm>;

Новгородцев И.В. Педагогика в медицине [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. В. Новгородцев. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2017. - 105 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976512818.html>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания

База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
	<i>Moodle</i>	Педагогика для ординаторов Васильева Е.Ю,	Смешанное обучение +ЭК

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень оборудования учебного кабинета	основного учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;	
	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 13109, главный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест, б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер, в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины	

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Коммуникативные навыки**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»

Год обучения 1-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра педагогики и психологии, семейной медицины и внутренних болезней, кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы

Трудоемкость дисциплины **36 (час.) /1 (зач. ед.)**

Авторы-составители: Васильева Е.Ю., д.м.н., профессор. Зав.кафедрой педагогики и психологии, Игнатова О.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы, Новикова И.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры семейной медицины и внутренних болезней,

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по укрупненной группе специальностей ординатуры 31.00.00 «Клиническая медицина».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский, организационно-управленческий, педагогический.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование коммуникативной компетентности специалиста.

Задачи:

1. Сформировать знания общих принципов эффективных коммуникаций, особенностей коммуникативного процесса в медицине и современных моделей медицинских коммуникаций.

2. Сформировать умение осуществлять бесконфликтное взаимодействие с пациентами и их родственниками.

3. Сформировать навыки эффективных коммуникаций в процессе профессиональной деятельности.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знать, уметь, владеть)
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии	Знать: общие принципы эффективного общения; понятие о медицинском интервью, его основные принципы и структуру; технологии формирования коммуникативной компетентности врача
		Уметь: применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности;
		Владеть: способами эффективной коммуникации во врачебной и образовательной деятельности; готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать: основы медицинской этики, коммуникативных навыков Уметь: применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности;

		оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах формирования и развития
		Владеть: способами эффективной коммуникации во врачебной и образовательной деятельности;
	ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности	Знать: общие принципы эффективного общения; требования к личности врача; психологию пациента; основы медицинской этики, коммуникативных навыков.
		Уметь: применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности; оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах формирования и развития
		Владеть: способами эффективной коммуникации во врачебной и образовательной деятельности; готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
В том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Симуляционные практические занятия (С)	
Самостоятельная работа (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	
Экзамен (Э)	
Зачет (З)	
Общая трудоемкость (час.)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Общие принципы эффективного общения. Особенности коммуникативного процесса в медицине	Понятие и формы общения. Вербальные и невербальные средства общения. Дистанции общения. Факторы коммуникации. Коммуникативные барьеры. Коммуникативная компетентность врача. Принципы бесконфликтного общения. Техники эффективных коммуникаций.
2	Технология врачебной консультации	Стадии и содержание врачебной консультации. Калгари-Кэмбриджское руководство по медицинской коммуникации. Этапы медицинской консультации. Отношения в диаде «врач-пациент». Модели взаимоотношений врача и пациента.. Пациент-центрированный стиль общения
3	Психология пациента	Внутренняя картина болезни. Отношение пациента к своей болезни. Психологические (поведенческие) реакции больных на заболевание. Психотипы пациентов. «Трудные» пациенты
4	Сценарии общения с различными пациентами	Сообщение «плохих» новостей. Общение с родственниками пациента. Общение с враждебно настроенными и агрессивными пациентами.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	КПЗ	СРС	Всего часов
1	Общие принципы эффективного общения. Особенности коммуникативного процесса в медицине		4,5				4,5	9
2	Психология пациента		4,5				4,5	9
3	Технология врачебной консультации		4,5				4,5	9
4	Сценарии общения с различными пациентами		4,5				4,5	9
	Итого		18				18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Общие принципы эффективного общения. Особенности коммуникативного процесса в медицине	Изучение материалов электронного курса в ЭИОС Moodle Решение ситуационных задач	Собеседование, тестирование проверка конспектов
2	Психология пациента	Изучение материалов электронного курса в ЭИОС Moodle	Собеседование, тестирование проверка конспектов

		Решение ситуационных задач	
3	Технология врачебной консультации	Изучение материалов электронного курса в ЭИОС Moodle Решение ситуационных задач	Собеседование, тестирование проверка конспектов
4	Сценарии общения с различными пациентами	Изучение материалов паспортов станций по специальностям («Сбор жалоб и анамнеза», «Консультирование»)	Собеседование, тестирование проверка конспектов

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (проверка тестов, конспектов, решение задач, написание сценариев).

Перечень вопросов для собеседования, примерных тестовых заданий и ситуационных задач приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Зачет проводится в виде оценки практических навыков. Перечень практических навыков приведен в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Васильева, Е.Ю.. Коммуникативные навыки для медицинских вузов : учеб. пособие / Е. Ю. Васильева, 2021. - 216 с.
2. Ларенцова Л.И. Психология взаимоотношений врача и пациента [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -152 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429358.html>
3. Шамов И.А. Биомедицинская этика [Электронный ресурс]: [учебник для мед. вузов]/ И. А. Шамов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -286 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429761.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Болучевская, В.В. Общение врача: введение в психологию профессионального общения. (Лекция 1) [Электронный ресурс] / В. В. Болучевская, А. И. Павлюкова // Медицинская психология в России. - 2011. - № 1(6). - URL: http://www.medpsy.ru/mprij/archiv_global/2011_1_6/nomer/nomer21.php
2. Васильева, Е.Ю. Плохие новости и врачебная ошибка: тактика сообщения пациенту: учеб. пособие / Е. Ю. Васильева, Г. Ф. Оводова, Л. Н. Кузьмина, 2020. - 107 с.
3. Герасименко С.Л. Совершенствование коммуникативной культуры студентов в условиях медицинского вуза [Электронный ресурс]: электронный научный журнал / С. Л. Герасименко // Письма в Эмиссия. Оффлайн. - 2007. - № 1. - С. 1124. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=12834561>.
4. Мальханова И.А. Коммуникативный тренинг [Электронный ресурс] : учебное пособие/ И. А. Мальханова. - Москва: Академ. Проект, 2020. -165 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127688.html>
5. Психология общения. Энциклопедический словарь [Электронный ресурс]/ ред. А. А. Бодалев. - Москва: Когито-Центр, 2011. -600 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893533354.html>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelibrary.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.

Medicus». Всемирная организация здравоохранения			
Методический центр аккредитации	edu.rosminzdrav.ru.	открытый ресурс	Материалы для первичной специализированной аккредитации
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	СДО moodle	Коммуникативные навыки Ординатура Васильева Е.Ю.	Смешанное+ЭК

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

	Наименование учебного кабинета	Место-расположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 2451, административный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест, б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер, в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 13109, главный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест, б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер, в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Неотложная помощь»**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина».

Год обучения 1-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Трудоемкость дисциплины: **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Авторы-составители:

Смёткин А. А., к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии

Киров М. Ю., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по укрупненной группе специальностей 31.00.00 «Клиническая профилактическая медицина».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности врача-специалиста, обладающего профессиональными компетенциями в области оказания неотложной помощи.

Задачи изучения дисциплины:

Формирование знаний в области диагностики неотложных состояний и оказания неотложной помощи;

Формирование умений выявлять и купировать наиболее распространенные неотложные состояния;

Формирование навыков оказания неотложной помощи.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.1. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики	Знать: методы диагностики и неотложной помощи
		Уметь: диагностировать экстренные и неотложные состояния, требующие неотложных медицинских мероприятий
		Владеть: навыками диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациентов
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: методы оказания неотложной помощи
		Уметь: оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти
		Владеть: навыками оказания неотложной медицинской

		помощи
ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства ОПК-9 (31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия) ОПК-8 (31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье) ОПК-7 (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	ИД-10.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.1 (31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия) ИД-8.1(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье) ИД-7.1. (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	Знать: симптомы наиболее распространенных неотложных состояний
	ИД-10.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.1(31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия) ИД-8.1(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье) ИД-7.2. (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	Уметь: оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме
		Владеть: навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
		Знать: методы диагностики и неотложной помощи
		Уметь: диагностировать экстренные и неотложные состояния, требующие неотложных медицинских мероприятий
		Владеть: навыками диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациентов
	ИД-10.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ИД-9.3(31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия) ИД-8.3(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье) ИД-7.3. (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)	Знать: методы оказания неотложной помощи
		Уметь: оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти
		Владеть: навыками оказания неотложной медицинской помощи

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад.часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	8
Симуляционные практические занятия (СЗ)	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	+
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Внезапная остановка кровообращения	Диагностика внезапной остановки кровообращения, дифференциальная диагностика причины остановки кровообращения, мероприятия сердечно-легочной реанимации
2	Неотложные состояния	Протоколы оказания неотложной помощи с учетом имеющихся клинических рекомендаций

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СР	Всего часов
1	Внезапная остановка кровообращения			2	4	8	14
2	Неотложные состояния			6	6	10	22
	Итого			8	10	18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Внезапная остановка кровообращения	Подготовка рефератов	Проверка рефератов
2	Неотложные состояния	Подготовка рефератов	Проверка рефератов

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- письменные (тестирование).

Примерные темы рефератов, типовые тестовые задания приведены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Перечень практических навыков, оцениваемых на зачете, приводится в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / ред.: Б. Р. Гельфанд, И. Б. Заболотских. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -928 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441619.html>

2. Основы интенсивной терапии и анестезиологии в схемах и таблицах [Текст]: учеб. пособие для вузов / под ред. М. Ю. Кирова, В. В. Кузькова. – Изд. 5-е, перераб. и доп. Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2016. – 256 с.

3. Учайкин В. Ф. Неотложные состояния в педиатрии [Электронный ресурс]: практическое руководство/ В. Ф. Учайкин, В. П. Молочный. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 256 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427392.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Геккиева А.Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А. Д. Геккиева. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -128 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444795.html>

2. Тараканов А.В. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи [Электронный ресурс]/ А. В. Тараканов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2393.html>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здоровоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			

Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ.

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Симуляционный класс № 136 учебный корпус, 1 этаж (кабинет дифференциальной диагностики и оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе) мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра	163001, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180	а) специализированное медицинское и симуляционное оборудование и медицинские изделия: комплект торсов для отработки СЛР на взрослом беж.цвет, манекен тренажер Анна с модулем Skil Reporter1, тренажер для эвакуации и оказания первой помощи "Алекс" 20 кг, тренажер для обучения приему Хеймлиха J1065P/JW1065, носилки продольно-поперечно складные, дефибриллятор учебный автоматический наружный с кейсом, пультом ДУ, манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации и интубации
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 209, учебный корпус, 2 этаж, (кабинет дебрифинга) мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: Телевизор, ноутбук, маркерная доска. в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины. Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Онкология**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»

Год обучения – 1-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии

Трудоемкость дисциплины: **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Автор-составитель: Левит М.Л., д.м.н., профессор кафедры лучевой диагностики,
лучевой терапии и онкологии

Архангельск, 2025 г.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по следующим специальностям укрупненной группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»:

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - подготовка врача-специалиста, обладающего профессиональными компетенциями в области ранней диагностики и профилактики рака основных локализаций.

Задачи:

1. Формирование знаний факторов риска, современных принципов диагностики и профилактики злокачественных новообразований различных локализаций;

2. Формирование умений и навыков, необходимых для ранней диагностики злокачественных новообразований различной локализаций.

3. Формирование умений и навыков выявлять факторы риска возникновения злокачественных новообразований различной локализации.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
ОПК-4 (31.08.09 Рентгенология) Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты	ИД-4.1. Определяет показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным	Знать: периоды развития опухолевого процесса; показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным Уметь: определять показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным Владеть: навыком определения показаний к проведению

		рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным
	ИД-4.2. Выбирает и составляет план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению	Знать: виды рентгенологических исследований в онкологии Уметь: составлять план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению Владеть: составлять план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования
ОПК-5 (31.08.09 Рентгенология) Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях	ИД-5.1. Проводит рентгенологические исследования в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами	Знать: принципы скрининга опухолевых процессов Уметь: выявлять онкологические заболевания на ранних стадиях при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлении диспансерного наблюдения Владеть: навыками выявления онкологических заболеваний на ранних стадиях при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлении диспансерного наблюдения

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.1. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики	Знать: периоды развития опухолевого процесса; клинические проявления злокачественных новообразований; Уметь: определить необходимость и последовательность специальных методов исследования для верификации злокачественного новообразования; Владеть: навыками оценки данных лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных, ультразвуковых, морфологических исследований; навыками постановки диагноза злокачественное новообразование по классификации TNM в зависимости от полученных результатов диагностических мероприятий
	ИД-4.2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза	Знать: принципы, приемы и методы диагностики злокачественных новообразований; показания и противопоказания к лучевым и инструментальным методам диагностики злокачественных новообразований; Уметь: определить необходимость и последовательность специальных методов исследования для верификации злокачественного новообразования; интерпретировать полученные данные диагностических исследований; провести дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными заболеваниями Владеть: навыками подбора методов диагностики с целью верификации злокачественного заболевания;

ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-8.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность	Знать: факторы риска развития опухолей различной локализации; принципы ранней диагностики злокачественных новообразований; принципы профилактики новообразований различной локализации Уметь: выявлять факторы риска возникновения злокачественных новообразований различной локализации; назначать профилактические мероприятия с учетом факторов риска Владеть: навыками выявления факторов риска возникновения злокачественных новообразований различной локализации; назначения профилактических мероприятий с учетом факторов риска
	ИД-8.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики	Знать: методы и технологии санитарно-просветительской работы с населением; факторы риска возникновения новообразований Уметь: проводить санитарно-просветительскую работу с населением по профилактике онкологической патологии Владеть: навыками проведения санитарно-просветительской работы с населением по профилактике онкологической патологии

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 акад. часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
в том числе:	
Лекции (Л)	2
Семинарские занятия (Сем)	
Клинические практические занятия (КПЗ)	16
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	-
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1.	Методы диагностики в клинической онкологии	Принципы ранней диагностики злокачественных новообразований. Периоды развития опухолевого процесса. Федеральные стандарты диагностики и стадирования злокачественных опухолей (обязательные и дополнительные процедуры).
2.	Ранняя диагностика и профилактика опухолей легкого и средостения.	Эпидемиология. Факторы риска. Анатомические и физиологические особенности строения органов грудной клетки. Закономерности регионального и отдаленного метастазирования. Доброкачественные и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика. Морфологическая верификация опухолей легкого и средостения. Рак легкого – морфологическая и клиническая характеристика. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные). Профилактика
3.	Ранняя диагностика рака и профилактика молочной железы. Ранняя диагностика и профилактика рака шейки матки, рака эндометрия матки, рака яичников.	Факторы риска. Клиническая анатомия молочной железы, формы мастопатии. Алгоритм диагностики узловых образований молочной железы (анамнез, пальпация, пункционная биопсия опухоли и региональных лимфатических узлов, маммография, УЗИ). Скрининг рака молочной железы. Эпидемиология рака молочной железы. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология и факторы риска рака шейки матки. Понятие о скрининге рака шейки матки. Методы диагностики (анамнез, осмотр в зеркалах, кольпоскопия, цитологический, гистологический, иммунологический методы, лимфография, экскреторная урография, цистоскопия, ректороманоскопия, УЗИ, КТ, МРТ). Дифференциальная диагностика рака шейки матки (предопухолевые заболевания, доброкачественные образования, туберкулез, сифилис). Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология рака эндометрия. Факторы риска и клинические проявления рака тела матки. Скрининг наследственных форм рака тела матки. Методы диагностики - интерпретация полученных результатов обследования. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология рака яичников. Факторы риска и клинические проявления рака яичников. Методы

		диагностики - интерпретация полученных результатов обследования. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Профилактика
4.	Ранняя диагностика и профилактика злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак).	Эпидемиология рака пищевода. Факторы риска. Клиническая картина, степени дисфагии. Лучевые методы диагностики, инструментальные методы исследования. Клинические формы рака пищевода. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология и факторы риска рака желудка. Патоморфологическая характеристика рака желудка. Понятие о раннем раке желудка. Диагностика опухолей желудка (лучевые и инструментальные методы исследования, клинические формы рака). Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология, определение термина "колоректальный рак". Факторы риска возникновения колоректального рака. Современные принципы скрининга колоректального рака. Тест на скрытую кровь. Диагностика опухолей толстого кишечника (Клиника, лучевые и инструментальные методы исследования, клинические формы рака). Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Профилактика
5.	Ранняя и профилактика диагностика опухолей кожи	Эпидемиология. Факторы риска. Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов. Закономерности регионального и отдаленного метастазирования. Облигатные, факультативные предраки кожи и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика. Невусы – морфологическая и клиническая характеристика. Классификация по системе TNM и МКБ. Профилактика

5.2. Количество акад. часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СЗ	СРС	Всего акад. асов
1	Методы диагностики в клинической онкологии	2		2		4	8
2	Ранняя диагностика опухолей легкого и средостения.			3		3	6
3	Ранняя диагностика рака молочной железы, рака шейки матки, рака эндометрия матки, рака яичников.			4		3	7

4	Ранняя диагностика злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак).			4		4	8
5	Ранняя диагностика опухолей кожи			3		4	7
Зачет							
Итого		2		16		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Ранняя диагностика опухолей легкого и средостения.	Изучение литературы Подготовка слайд презентаций Литературный обзор	Собеседование. Тестирование Проверка презентаций
2	Ранняя диагностика рака молочной железы.	Изучение литературы Подготовка слайд презентаций Литературный обзор	Собеседование. Тестирование Проверка презентаций
3	Ранняя диагностика злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак).	Изучение литературы Подготовка слайд презентаций Литературный обзор	Собеседование. Тестирование Проверка презентаций
4	Ранняя диагностика рака шейки матки, рака эндометрия матки, рака яичников.	Изучение литературы Подготовка слайд презентаций Литературный обзор	Собеседование. Тестирование Проверка презентаций
5	Ранняя диагностика опухолей кожи	Изучение литературы Подготовка слайд презентаций Литературный обзор	Собеседование. Тестирование Проверка презентаций

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, разбор клинических случаев)
- письменные (тестовый контроль).

Примеры тестового задания представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Форм промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

Первый этап: выполнение тестового задания

Второй этап: решение типовой ситуационной задачи

Примеры типовой ситуационной задачи и тестового задания представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8 Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

Черенков В. Г. Клиническая онкология [Текст] : учеб. пособие для системы последиплом. образования врачей / В. Г. Черенков. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Мед. книга, 2010. - 431 с

Диагностика и терапия онкологических заболеваний [Текст] / Д. Кьюкир [и др.] ; пер. с англ. под ред.: С. И. Ткачева, Л. В. Манзюк. - Москва : Практ. медицина, 2012. - 298 с. - (Справочное руководство).

Лучевая диагностика и терапия в урологии [Текст] / Ассоц. мед. о-в по качеству ; ред.: А. И. Громов, В. М. Буйлов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 542 с. : ил. - (Национальные руководства)

Методики ультразвукового исследования в диагностике рака молочной железы [Текст] / А. Н. Сенча [и др.]. - Москва : Видар, 2011. - 144 с.

Методические рекомендации по проведению HER2-тестирования рака молочной железы [Текст] : прил. к журн. / [Л. Э. Завалишина [и др.]. - Москва: Медицина, 2011. - 23, [1] с. : [8] цв. ил.

8.1. Основная литература

1. Онкология [Электронный ресурс]: нац. рук./ под ред.: В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.html>

2. Онкология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / ред.: В. И. Чиссов, М. И. Давыдов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -576 с.- URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432846.html>

3. Вельшер Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -496 с.- URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Аляев Ю.Г. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) [Электронный ресурс] : монография/ Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -488 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435816.html>

2. Венедиктова М.Г. Онкогинекология в практике гинеколога [Электронный ресурс]/ М. Г. Венедиктова, Ю. Э. Доброхотова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -288 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432631.html>

3. Венедиктова М.Г. Опухоли шейки матки [Электронный ресурс] : монография/ М. Г. Венедиктова, Ю. Э. Доброхотова, К. В. Морозова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -112 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448229.html>

4. Волченко Н.Н. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам [Электронный ресурс] : атлас/ Н. Н. Волченко, О. В. Борисова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -144 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440018.html>

5. Куликов Е.П. Непальпируемые опухоли молочных желез [Электронный ресурс] : практическое руководство/ Е. П. Куликов, А. П. Загадаев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -152 с.- URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434260.html>

6. Ламоткин И.А. Клиническая дерматоонкология [Электронный ресурс] : атлас/ И. А. Ламоткин. -3-е изд.. -Москва: БИНОМ, 2016. -502 с.- URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329564.html>

7. Лучевая диагностика и терапия в урологии [Электронный ресурс]/ Ассоц. мед. о-в по качеству; ред.: А. И. Громов, В. М. Буйлов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 542 с.: ил.- URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420188.html>

8. Маммология [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред.: А. Д. Каприн, Н. И. Рожкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -496 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450703.html>
9. Минкин А. У. Комплексная диагностика и лечение предраковых заболеваний и злокачественных опухолей верхней челюсти, полости носа и придаточных пазух [Электронный ресурс]: монография / А.У. Минкин; Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Сев. гос. мед. ун-т. - 2-е изд. - Архангельск: СОЛТИ, 2011. - 255с. - URL: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%9C%2061-180520
10. Онкоурология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред.: В. И. Чиссов, Б. Я. Алексеев, И. Г. Русаков. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -688 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.html>
11. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей/ ред.: М. И. Давыдов, В. А. Горбунова. -Москва: Литтерра, 2017. -880 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html>
12. Рак молочной железы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. Ш. Х. Ганцев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -128 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432938.html>
13. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез [Электронный ресурс] : монография/ А. Н. Сенча [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -360 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442296.html>
14. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи [Электронный ресурс] : моногр./ Л. В. Червонная . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -224 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428979.html>
15. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи [Электронный ресурс] : моногр./ Л. В. Червонная . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -224 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428979.html>
16. Черенков В.Г. Клиническая онкология [Текст] : учеб. пособие для системы последиплом. образования врачей/ В. Г. Черенков. -3-е изд., испр. и доп.. -Москва: Мед. книга, 2010. -431 с: ил.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента"	http://www.studentlibrary.ru/	доступ активизируется	комплекты учебной и научной литературы по

ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege.ru/	через личную регистрацию	медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет- портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале	официальные правовые акты, нормативная и справочная

		электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	информация
--	--	---	------------

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ.

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327, MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40
2	Аудитория № 11, лаборатория радиологического корпуса, 3 этаж Договор № 346 от 14.04.2022 об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУ Архангельской области «Архангельский	163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д. 145, корп. 5, стр. 1	а) <i>перечень основного оборудования</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 16 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> телевизор, мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер, в) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов

	клинический онкологический диспансер». Срок действия Договора – 5 лет.		лабораторных и инструментальных исследований
--	--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Неотложные состояния в клинике внутренних болезней»**
(специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)
специальность 31.08.53. «Эндокринология»
Курс: 1-й год обучения
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен): **зачет с оценкой**
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии
Трудоемкость дисциплины **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

Авторы-составители:

Постоева А.В., к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии
Поляруш Н.А., к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 31.08.53. «Эндокринология».

Дисциплина отнесена к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы (элективная дисциплина), специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения модуля – овладеть теоретическими знаниями и практическими умениями по вопросам медицинской помощи при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней.

Задачи дисциплины:

Формирование и совершенствование знаний этиологии, патогенеза, клинических проявлений, принципов диагностики и лечения неотложных состояний в клинике внутренних болезней.

Формирование и совершенствование умений и навыков диагностировать неотложные состояния в клинике внутренних болезней и оказывать неотложную помощь.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций /формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза	Знать: методику проведения обследования пациентов с заболеваниями внутренних органов Уметь: проводить обследование пациента терапевтического профиля на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза Владеть: навыками проведения обследования пациентов терапевтического профиля
	ИД-4.3. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное	Знать: методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями внутренних органов Уметь: проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать

	обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты	полученные результаты Владеть: навыками сбора жалоб, анамнеза, полного физикального обследования пациента и интерпретации полученных результатов
	ИД-4.4. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты	Знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю "эндокринология"; стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с терапевтическими заболеваниями; методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями внутренних органов Уметь: обосновывать необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты Владеть: навыками обоснования необходимости и определения объема лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретации его результатов
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.1. Умеет разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «эндокринология»; клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов Уметь: разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями

		внутренних органов
	ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «терапия»; клинические рекомендации (протоколы) при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями внутренних органов Уметь: назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание, лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с внутренними болезнями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком назначения немедикаментозного лечения и лечебного питания, лекарственных препаратов, медицинских изделий пациентам с внутренними болезнями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	ИД-5.3. Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии	Знать: механизм действия, современные методы применения, показания, противопоказания, возможные осложнения при применении немедикаментозных методов лечения, лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Уметь: анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациентов с внутренними болезнями; оценивать эффективность и безопасность применения немедикаментозной терапии, лечебного питания, лекарственных препаратов и

		медицинских изделий Владеть: навыками оценки эффективности и безопасности применения немедикаментозной терапии, лечебного питания, лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с внутренними болезнями
ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-10.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	Знать: этиологию, патогенез, клинические проявления, методы диагностики неотложных состояний в клинике внутренних болезней, принципы и методы оказания неотложной помощи в клинике внутренних болезней Уметь: выявлять неотложные состояния у пациентов с внутренними болезнями; оказывать неотложную помощь в клинике внутренних болезней Владеть: навыками оказания неотложной медицинской помощи пациенту в ургентных ситуациях
	ИД-10.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Знать: этиологию, патогенез, клинические проявления, методы диагностики неотложных состояний в клинике внутренних болезней, принципы и методы оказания неотложной помощи в клинике внутренних болезней Уметь: выявлять неотложные состояния у пациентов с внутренними болезнями; оказывать неотложную помощь в клинике внутренних болезней Владеть: навыками оказания неотложной медицинской помощи пациенту в ургентных ситуациях
Профессиональные компетенции		
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь взрослому населению по профилю «эндокринология»	ИД-1.1. Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы); клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации Уметь: распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки

		внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме Владеть: навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
	ИД-1.2. Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность	Знать: методику оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти; механизм действия, современные методы применения, показания, противопоказания, возможные осложнения при применении лекарственных препаратов и медицинских изделий для оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов Уметь: оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Владеть: навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72
в том числе:	
Лекции (Л)	10
Семинарские занятия (Сем)	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	46
Симуляционные практические занятия (СЗ)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет с оценкой (З)	-
Общая трудоемкость (час)	144

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1. Неотложные состояния в кардиологии		
1.1	Внезапная сердечная смерть	Организация службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике. Оборудование палат интенсивной терапии и реанимации. Внезапная сердечная смерть (ВС). Правила и приемы сердечно-легочной реанимации. Постреанимационная болезнь
1.2	Острый коронарный синдром	Острый коронарный синдром: ОКС с подъемом и без подъема сегмента ST. Диагностика и неотложная помощь при ОКС. Ранние осложнения острого инфаркта миокарда
1.3	Острая сердечно-сосудистая недостаточность	Острая левожелудочковая недостаточность: диагностика и неотложная помощь. Кардиогенный шок: диагностика и неотложная помощь
1.4	Тахикардии/брадикардии	Аритмии с узким и широким комплексом QRS. Аритмии с узким комплексом QRS: диагностика и неотложная помощь. Фибрилляция/трепетание предсердий: диагностика и неотложная помощь. Аритмии с широким комплексом QRS: диагностика и неотложная помощь. Приступ МЭС: неотложная помощь. Показания и методика проведения временной кардиостимуляции.
1.5	Другие неотложные состояния в кардиологии	ТЭЛА: диагностика и неотложная помощь. Гипертонические кризы: диагностика и неотложная помощь. Синкопальные состояния и коллапсы: диагностика, дифференциальная диагностика неотложная помощь.
2. Неотложные состояния в пульмонологии		
2.1	Бронхообструктивный синдром	Обострение бронхиальной астмы: диагностика, неотложная помощь. Обострение хронической обструктивной болезни легких: диагностика, неотложная помощь.
2.2	Легочное кровотечение	Классификация. Причины. Клиническая картина.

		Диагностика. Тактика ведения
2.3	Острая дыхательная недостаточность	Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения
3. Неотложные состояния в гастроэнтерологии		
3.1	Острая боль в животе	Причины, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента Желчная колика: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь Острый панкреатит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
3.2	Желудочно-кишечные кровотечения	Неварикозное кровотечение из верхних отделов ЖКТ: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь Кровотечение из нижних отделов ЖКТ: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода, желудка: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
3.3	Печеночная энцефалопатия и кома	Печеночная энцефалопатия и кома: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
3.4	Острые отравления	Отравления этанолом, метанолом, парацетамолом: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
4. Неотложные состояния в эндокринологии		
4.1	Неотложная диабетология	Гипогликемия: этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь Диабетический кетоацидоз (ДКА): патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь Гиперосмолярное гипергликемическое состояние (ГГС): патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь Лактацидоз (ЛА): этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь
4.2	Острая надпочечниковая недостаточность	Острая надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
4.3	Тиреотоксический криз	Тиреотоксический криз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
4.4	Гипекальциемический	этиология, патогенез, клиника, диагностика,

	криз, острая гипокальциемия	дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь
5. Острые аллергические реакции и анафилактический шок: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь		
6. Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь		

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СРС	Всего часов
1	Неотложные состояния в кардиологии	4	8	16	20	48
2	Неотложные состояния в пульмонологии	2	-	8	12	22
3	Неотложные состояния в гастроэнтерологии	-	-	12	12	24
4	Неотложные состояния в эндокринологии	2	4	6	12	24
5	Острые аллергические реакции и анафилактический шок	-	4	-	8	12
6	Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность	2	-	4	8	14
	Итого	10	16	46	72	144

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Неотложные состояния в кардиологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
2	Неотложные состояния в пульмонологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС

		работа в ЭОС	
3	Неотложные состояния в гастроэнтерологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
4	Неотложные состояния в эндокринологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
5	Острые аллергические реакции и анафилактический шок	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС
6	Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в ЭОС

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад, коллоквиум, защита проектов)
- письменные (проверка тестов, рефератов, контрольных работ, эссе, конспектов, решение задач, написание истории болезни)

Примерный перечень тем рефератов приводится в приложении № 2 «Оценочные средства» к рабочей программе

7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Зачет проводится в форме решения ситуационных задач и собеседования по ним

Типовые задачи к зачету приводятся в приложении № 2 «Оценочные средства» к рабочей программе

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

2. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Дворников [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 572 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22195>.

3. Европейское руководство по неотложной кардиологии [Электронный ресурс]: пер. с англ. /!o922g1.pft: FILE NOT FOUND! . - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 960 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html>

3. Неотложные состояния в практике терапевта. Уч. Пособие, / под ред. И.В.Дворяшиной. 2-е издание, переработанное и дополненное – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2019. – 289 с. ISBN 978-5-91702-322-9

8.2. Дополнительная литература:

1. Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс]: национальное руководство /!o922g1.pft: FILE NOT FOUND! . - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 888 с. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433492.html>

2. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Д. Геккиева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444795.html>

3. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе [Электронный ресурс]: учеб. для мед. училищ и колледжей / А. Л. Верткин [и др.]; !o922g1.pft: FILE NOT FOUND!. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440964.html>

4. Неотложная эндокринология / Мкртумян А. М., Нелаева А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451472.html>

5. Зильбер З.К. Неотложная пульмонология [Электронный ресурс]: руководство/ Зильбер З.К. - 2009. - 264 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

6. Коматозные состояния [Текст] / А. В. Густов, В. Н. Григорьева, А. В. Суворов. - 4-е изд. - Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2010. - 116, [1] с.: табл.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege-lib.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам

Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/ documents http://cr.rosminzdrav.ru /#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.co m/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wil ey.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционные образовательных технологий (ДОТ)*

№	Площадк а ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
---	--------------------------	---	---

1	Moodle	Ординатура «Эндокринология», авторы А.В. Стрелкова, А.В. Постоева, И.В. Дворяшина, С.Н. Иванова Курс: Ординатура Эндокринология (nsmu.ru)	Смешанное обучение + ЭК
---	--------	---	-------------------------

8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Аудитория № 96, Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич», Срок действия Договора – 5 лет.	163001, Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125, 1 этаж лечебного корпуса	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 30 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедийный проектор, ноутбук, экран, колонки, доска магнитно-маркерная, в) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> тонометры, стетоскопы, негатоскоп г) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
2	Аудитория № 45, Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск)	163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 2922 этаж главного корпуса, терапевтическое отделение № 1	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 12 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> магнитно-маркерная доска,

	Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница». Срок действия Договора – 5 лет.		компьютер, телевизор, мультимедийный проектор <i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> медицинская, тонометры, стетоскопы, термометр, негатоскоп, кушетка <i>г) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов инструментальных исследований
--	--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Фармакотерапия в клинике внутренних болезней»**
(специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)
специальность 31.08.53 «Эндокринология»
Курс: 1-й год обучения
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен): **зачет с оценкой**
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии
Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

Автор-составитель:

Постоева А.В., к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 31.08.53. «Эндокринология».

Дисциплина отнесена к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы (элективная дисциплина), специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных учебным планом: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладеть теоретическими знаниями и практическими умениями в выборе лекарственных средств при лечении патологии со стороны внутренних органов в зависимости от функционального состояния организма.

Задачи дисциплины:

Формирование знаний о лекарствах, патологических и функциональных нарушениях органов и систем для обеспечения эффективной и безопасной фармакотерапии;

Формирование умений работать с различной справочной литературой по фармакологии и клинической фармакологии, а также осуществлять выбор групп лекарственных препаратов в соответствии с нозологией болезней;

Формирование умений и навыков ориентироваться в перечне лекарственных средств для обеспечения поликлинических и стационарных отделений медицинских учреждений;

Формирование навыков профилактики и терапии побочных реакций и нежелательных последствий взаимодействия лекарственных средств.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)	
ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.1. Умеет разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи, стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком разработки

		плана и лечения пациентов
	ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: порядок оказания медицинской помощи по профилю «эндокринология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Владеть: навыком назначения лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях по профилю «эндокринология», контроля его эффективности и безопасность.
	ИД-5.3. Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии	Знать: порядок оказания медицинской помощи; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи Уметь: оценивать эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов по профилю «эндокринология» Владеть: навыком оценки
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь взрослому населению по профилю «эндокринология»	ИД-1.2. Назначает лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность	Знать: Правила разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; принципы фармакотерапии пациентов с

		заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; Уметь: разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивать их эффективность и безопасность Владеть: навыками лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроля его эффективности и безопасности
--	--	--

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72
в том числе:	
Лекции (Л)	10
Семинарские занятия (Сем)	16
Клинические практические занятия (КПЗ)	46
Симуляционные практические занятия (СЗ)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Контроль	-
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	144

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Фармакотерапия в кардиологии	Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования
2	Фармакотерапия в эндокринологии	Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования
3	Фармакотерапия в ревматологии	Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования
4	Фармакотерапия в гастроэнтерологии	Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования
5	Фармакотерапия в пульмонологии	Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СРС	Всего часов
1	Фармакотерапия в кардиологии	4	8	16	24	52
2	Фармакотерапия в эндокринологии	2	2	8	12	24
4	Фармакотерапия в ревматологии	2	2	8	12	24
3	Фармакотерапия в гастроэнтерологии	1	2	6	12	21
5	Фармакотерапия в пульмонологии Зачет	1	2	8	12	23
	Итого	10	16	46	72	144

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Фармакотерапия в кардиологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка работы в ЭОС
2	Фармакотерапия в эндокринологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка работы в ЭОС
3	Фармакотерапия в ревматологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка работы в ЭОС
4	Фармакотерапия в гастроэнтерологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка работы в ЭОС
5	Фармакотерапия в пульмонологии	Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в ЭОС	Проверка решения ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка работы в ЭОС

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование)
- письменные (решение ситуационных задач)

Типовые вопросы и задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Зачет проводится в форме собеседования по вопросам. Вопросы к зачету приводятся в приложении 2 к рабочей программе

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Веселов С.В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина; ред. С. Б. Марасанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -216 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>
2. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. - 800 с. URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460924.html>
3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник / В. Г. Кукес, Д. А. Сычев [и др.]; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 6-е изд. испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с.: ил. - 1024 с. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468074.html>

8.2. Дополнительная литература:

1. Бебякова Н.А. Кардиоваскулярные эффекты даларгина (экспериментальное исследование) [Электронный ресурс]: монография/ Н. А. Бебякова, С. Д. Михайлова [и др.]. - Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. - 138 с - URL: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Б%2035-942540
2. Бебякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения артериальной гипертензии [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ И. В. Бебякова, Н. А. Воробьева. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. - 62 с - URL: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02
3. Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник/ В. И. Петров. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -871 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания

ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegeib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты

информации"			
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Ординатура «Эндокринология», авторы А.В. Стрелкова, А.В. Постоева, И.В. Дворяшина, С.Н. Иванова	Смешанное обучение + ЭК

8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Аудитория № 96, Договор № 710 от 26.09.2017г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору	163001, Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 1251 этаж лечебного корпуса	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 30 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедийный проектор, ноутбук, экран, колонки, доска магнитно-маркерная, в) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> тонометры, стетоскопы,

			негатоскоп 2) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований
--	--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза»**
(специализированная адаптационная факультативная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)
укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»
Год обучения 1-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**
Кафедра педагогики и психологии
Трудоемкость дисциплины: **36 (час.) / 1 (зач. ед.)**

Автор-составитель: Васильева Е.Ю., д.п.н., профессор, зав. кафедрой педагогики и психологии

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программы: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения модуля - адаптация обучающихся с ОВЗ; формирование целостного представления об образовательной системе и социокультурной среде университета, основ социально-правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи дисциплины:

- Формирование знаний обучающихся с ОВЗ о механизмах социальной адаптации и социального сопровождения в университете;
- Формирование у обучающихся с ОВЗ позитивного социального поведения в социокультурной среде вуза;
- Формирование умений обучающихся с ОВЗ ориентироваться в основополагающих документах, относящихся к правам инвалидов;
- Формирование навыков составления необходимых заявительных документов, резюме, самопрезентации при трудоустройстве;

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: основы законодательства, регулирующего жизнедеятельность лиц с ОВЗ; основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов; основы гражданского и семейного законодательства, трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; локальные нормативные акты СГМУ в отношении обучающихся с ОВЗ

		Уметь: осуществлять выбор формы образовательной интеграции в процессе организации инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ в зависимости от степени выраженности недостатков физического развития, сложности структуры нарушения
		Владеть: социально-правовыми знаниями для лиц с ОВЗ
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: основы социальной адаптации в образовательном пространстве вуза;
		Уметь: использовать свои права адекватно законодательству, анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; использовать нормы позитивного социального поведения и осуществлять позитивное взаимодействие с преподавателями и студентами университета;
		Владеть: навыками составления заявительных документов
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: необходимые условия организации интегрированного (инклюзивного) образования в образовательных учреждениях РФ. особенности образовательной инклюзивной среды вуза
		Уметь: находить необходимую социально-правовую информацию в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья; проектировать индивидуальную траекторию обучения, индивидуальную программу реабилитации.
		Владеть: навыками проектирования индивидуальной траектории обучения, индивидуальной программы реабилитации; навыками составления заявительных документов

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза	<u>Социальная адаптация обучающегося.</u> Этапы, механизмы, условия социальной адаптации личности. Образовательная система университета. Социокультурная среда вуза. Особенности общения и взаимодействия лиц с ОВЗ с преподавателями университета. Основы личностного роста обучающегося. <u>Образовательная инклюзивная среда вуза.</u> Организация инклюзивной образовательной среды университета. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ в университете. Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося с ОВЗ.
2	Основы социально-правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья	<u>Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов.</u> Психолого-медико-педагогическая комиссия. Нозологический паспорт лица с ОВЗ. Индивидуальная программа реабилитации обучающегося с ОВЗ <u>Социально-правовые знания лиц с ограниченными возможностями.</u> Конвенция ООН о правах инвалидов. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации. Основы гражданского и трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов. Адаптация на рынке труда: Трудоустройство инвалидов. Самопрезентация при трудоустройстве. Трудоустройство выпускников СГМУ.

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	С	ЛП	СРС	Всего часов
	Раздел I. Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза		12			4	16
1.1	Социальная адаптация обучающегося		6			2	8
1.2	Образовательная инклюзивная среда вуза		6			2	8
	Раздел II. Основы социально-правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья		6			14	20
2.1	Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов		4			4	8
2.2	Социально-правовые знания лиц с ограниченными возможностями		2			10	12
	Итого:		18			18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза	Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося с ОВЗ - проектирование и презентация (индивидуальное задание)	подготовка презентации
2	Основы социально-правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями	Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов. Психолого-медико-педагогическая комиссия	взаимопроверка заданий с оценкой
		Индивидуальная программа реабилитации обучающегося с ОВЗ - проектирование и презентация (индивидуальное задание)	подготовка презентации
		Конвенция ООН о правах инвалидов. Основы гражданского и трудового законодательства - подбор документов и публикаций в сети Интернет по теме	составление реестра документов
		Особенности регулирования труда инвалидов. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации - подбор документов и публикаций в сети Интернет по теме	собеседование, проверка заданий
		Адаптация на рынке труда: трудоустройство инвалидов	собеседование

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад);
- письменные (проверка тестов, конспектов).

Примерные тестовые задания приводятся в приложении 2 «к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Зачет проводится в форме итогового письменного задания.

Примерные задания приводятся в приложении № 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Иванов А.В. Социальная педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А. В. Иванов. -Москва: Дашков и К°, 2013- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394019869.html>
2. Карцева Л.В. Психология и педагогика социальной работы с семьей [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Л. В. Карцева. -Москва: Дашков и К°, 2012- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017599.html>
3. Телина И.А. Социальная педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие/ И. А. Телина. -2-е изд., стер.. -Москва: Флинта, 2014. -190 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976519510.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Жигарева Н.П. Комплексная реабилитация инвалидов в учреждениях социальной защиты [Электронный ресурс] : научное издание/ Н. П. Жигарева. -Москва: Дашков и К°, 2014- URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394027192.html>
2. Комплексная реабилитация больных и инвалидов. Рабочая тетрадь для практических занятий. [Электронный ресурс]/ сост.: Е. В. Максимихина, С. Е. Шивринская. -3-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2017. -67 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976515321.html>
3. Кройтор С.Н. Доступ к образованию инвалидов в России : возможности и препятствия [Электронный ресурс] / С. Н. Кройтор // Социологические исследования. - 2013. - № 5. - С. 104-110. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20135807>.
4. Крухмалев, Александр Егорович. Особенности социальной адаптации студентов с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] / А. Е. Крухмалев, Е. В. Воеводина // Социологические исследования. - 2012. - С. 72-79. - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18147202>

Нормативно-правовые документы:

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Конвенция о правах инвалидов: равные среди равных - М.: Алекс, 2008. - 108 с.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература

ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и

Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	авторефераты официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза Васильева Е.Ю.	Веб-поддержка

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 13109, главный корпус, 3 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест, б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i>

			мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер, <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины
--	--	--	---

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Основы реабилитации и абилитации»**
(специализированная адаптационная факультативная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)
укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»
Год обучения – 2-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**
Кафедра физической культуры и медицинской реабилитации
Трудоемкость дисциплины: **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Автор-составитель: Бондаренко Е.Г. к.м.н., доцент,
доцент кафедры физической культуры и медицинской реабилитации

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по укрупненной группе специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина».

Факультативная специализированная адаптационная дисциплина образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: медицинский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - подготовка специалиста, обладающего профессиональными компетенциями в области организации реабилитационной деятельности для повышения качества медицинской помощи

Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний принципов медицинской и социальной реабилитации, основ применения МКФ в медико-социальной реабилитации; роли социального сопровождения лиц с ограниченными возможностями и их семей для улучшения качества их жизни и интеграции в обществе.

2. Формирование умений и навыков постановки реабилитационных целей мультидисциплинарной бригадой на всех этапах реабилитации, анализа роли окружающей среды на качество жизни пациента в динамике реабилитационного процесса

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД-6.1. Определяет медицинские показания для проведения и выполнять мероприятия медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов, показания и противопоказания к их назначению; Уметь: выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их; использовать методы немедикаментозного лечения, проводить реабилитационные мероприятия Владеть: немедикаментозными методами лечения пациентов; навыками подбора ТСР, обучения и сопровождения пользователей

	ИД-6.2. Назначает санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Уметь: выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их; Владеть: навыком назначения санаторно-курортного лечения
	ИД-6.3. Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Знать: механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов, показания и противопоказания к их назначению Уметь: осуществлять контроль выполнения и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Владеть: навыком контроля выполнения и оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18

в том числе:	
Лекции (Л)	2
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	16
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Современные аспекты медицинской и социальной реабилитации	Медицинская и социальная реабилитация в современных условиях. Обзор современных методов и подходов в реабилитации.
2	МКФ	Особенности применения МКФ в детском возрасте Социальное сопровождение лиц с ограниченными возможностями и их семей с целью улучшения качества их жизни и интеграции в обществе. Основы применения МКФ в медико-социальной реабилитации. Формулирование реабилитационных целей мультидисциплинарной бригадой на всех этапах реабилитации. Влияние окружающей среды на качество жизни пациента в динамике реабилитационного процесса.
3	Современные аспекты подбора технических средств реабилитации	Критерии подбора ТСР. Организационно-методические основы медицинской реабилитации. Оценка состояния пациента по Международной классификации функционирования (МКФ).
4	Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации	Сопровождение пользователей ТСР Обучение пользователей ТСР.

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Современные аспекты медицинской и социальной реабилитации	2		3		4	9
2	МКФ			5		4	9
3	Современные аспекты подбора технических средств реабилитации			3		5	10

4	Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации.			5		5	8
	Итого	2		16		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Современные аспекты медицинской и социальной реабилитации	Изучение литературы Литературный обзор современных методов и подходов в реабилитации Работа в Moodle (изучение учебных материалов)	тестирование собеседование проверка конспектов
2	МКФ	Изучение литературы Подготовка рефератов, презентаций Работа в Moodle (изучение учебных материалов)	Проверка рефератов, презентаций тестирование
3	Современные аспекты подбора технических средств реабилитации	Изучение литературы Работа в Moodle (изучение учебных материалов) Подготовка рефератов, презентаций	Проверка рефератов, презентаций тестирование
4	Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации.	Изучение литературы Работа в Moodle (изучение учебных материалов) Подготовка рефератов, презентаций	Собеседование Проверка рефератов, презентаций тестирование

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад);
- письменные (проверка тестов, рефератов, презентаций, практических заданий)

Примерный перечень тем докладов, презентаций, рефератов, вопросов для собеседования, типовые тестовые задания и практические задания приводится в приложении 2 рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Типовые вопросы к зачету приводится в приложении 2 рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

Епифанов В.А. Восстановительная медицина[Электронный ресурс]: учебник /В.А.Епифанов.- 2013. - 304 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>.

Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] : учебник/ Г. Н. Пономаренко. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -360 с.: ил. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431344.html>

Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс]/ ред. Г. Н. Пономаренко. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -512 с. : ил. - URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>.

8.2. Дополнительная литература

1. Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] : руководство/ В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -416 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

2. Епифанов В.А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс]: руководство для врачей / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416с. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html>

3. Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 864с. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html>

4. Малявин А.Г. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания [Электронный ресурс]: пособие для врачей / А.Г. Малявин, В.А. Епифанов, И.И. Глазкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 352с. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416129.html>

5. Основы реабилитации: ПМ 02. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессе [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Ю. Быковская [и др.]; ред. Б.В. Кабарухин. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 430с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222247099.html>

6. Реабилитация детей и подростков при различных заболеваниях [Электронный ресурс]: руководство / под общей редакцией Т.Г. Авдеевой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2384.html>

8. Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ ред. С.П. Евсеев. - Москва: Советский спорт, 2014. -298с. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971807148.html>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО,	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/	доступ активизируется через личную	комплекты учебной и научной литературы по медицине,

СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	ib.ru/ http://www.medcollege.ru/	регистрацию	здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты

Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
------------------------------------	---	---	--

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации.	Веб-поддержка

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №1413, главный корпус, 4 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 24 места, б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: мультимедиа-проектор; компьютер, в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия: балансирующая подушечка,

			головодержатель с отверстием, корректор осанки, корсет грудно-поясничный, кукла, кушетка, ростомер настенный, силиконовая подушечка, силиконовая стелька, <i>2) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины
--	--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Основы программной обработки статистических данных»**
укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука
о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»
Год обучения – 1-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**
Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы
Трудоемкость дисциплины: **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Авторы-составители:

Мордовский Э.А., д.м.н., доцент, зав. кафедрой общественного здоровья,
здравоохранения и социальной работы
Постоев В.А., PhD, ассистент кафедры общественного здоровья, здравоохранения и
социальной работы

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: научно-исследовательский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения модуля - формирование компетенций, направленных на совершенствование профессиональной деятельности по обеспечению качества и доступности медицинской помощи с применением программ для обработки статистических данных.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний в области программной обработки статистических данных;
- формирование умений создавать и анализировать статистические показатели с помощью программ;
- формирование навыков работы с различными статистическими программами.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения	Знать: основы доказательной медицины и доказательного общественного здравоохранения, принципы сбора данных для целей статистического исследования, создания и анализа баз данных, принципы проведения медико-статистических исследований Уметь: планировать и проводить научные исследования; рассчитывать объемы выборки, оценивать статистическую значимость результатов биомедицинских исследований; проводить расчет медико-статистических показателей при помощи прикладного статистического ПО и представлять полученные результаты. Владеть: навыками создания базы данных в средах “MS Excel”, “EpiInfo”, “MS Access”;

		статистического анализа в средах “EpiInfo”, “WinPepi”, STATA; навыками проверки статистической гипотезы исследования при помощи пакетов прикладного статистического ПО (“WinPepi”, “EpiInfo”, STATA); навыками анализа медико-статистических показателей в программах WinPepi” и “EpiInfo”, STATA
--	--	---

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Планирование биомедицинских исследований	Планирование научного исследования. Расчет объема выборки. Инструменты сбора данных и создания электронных баз данных.
2	Программная обработка статистических данных	Использование свободно-распространяемого ПО “WinPepi” и “EpiInfo” для статистической обработки данных. Создание баз данных. Подготовка баз данных к анализу. Описательная статистика в среде “WinPepi” и “EpiInfo”. Программа STATA: интерфейс, основные функции и команды. Использование STATA для анализа данных эпидемиологических и клинических исследований
3	Представление данных исследований	Графическое представление результатов статистической обработки данных

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Планирование биомедицинских исследований			6		6	12
2	Программная обработка статистических данных			9		9	18
3	Представление данных исследований Зачет			3		3	6
	Итого			18		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Планирование биомедицинских исследований	Изучение литературы Создание базы данных	Проверка выполнения задания
2	Программная обработка статистических данных	Изучение литературы Проведение программной обработки базы данных, расчет медико-статистических показателей, проверка статистической гипотезы	Проверка выполнения задания
3	Представление данных исследований Зачет	Изучение литературы Создание диаграмм в ПО Excel	Проверка выполнения задания

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (проверка тестов, решение задач)

Типовые тестовые задания и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Типовые вопросы к зачету приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Лагутин М.Б. Наглядная математическая статистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Б. Лагутин. - 5-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ, 2015. - 475 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329557.html>

2. Омельченко В.П. Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436455.html>

3. Харькова, О. А. Статистические методы и математическое моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Харькова, А. Г. Соловьев. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. - 164 с. - Режим доступа: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/X%2025-404714

8.2. Дополнительная литература

1. Гржибовский А.М. Анализ номинальных и ранговых переменных данных с использованием программного обеспечения STATISTICA и SPSS [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -35 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=27711359>;

2. Гржибовский А.М. описательная статистика с использованием пакетов статистических программ STATISTICA и SPSS [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -17 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25654144>.

3. Гржибовский А.М. Сравнение количественных данных двух парных выборок с использованием программного обеспечения statistica и spss: параметрические и непараметрические критерии [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -33 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26561579>.

4. Субботина, А. В. Описательная статистика и проверка нормальности распределения количественных данных [Электронный ресурс] / А. В. Субботина, А. М. Гржибовский // Экология человека. - 2014. - №2. - с. 51-57 . - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=2130947>;

5. Унгуряну Т. Н. Программное обеспечение для статистической обработки данных STATA: введение [Электронный ресурс]/ Т. Н. Унгуряну, А. М. Гржибовский. -4 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21309462>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здоровоохранение.	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegeli.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным,

Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки			гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в	официальные правовые акты,

		зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	нормативная и справочная информация
--	--	--	-------------------------------------

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	<i>Moodle</i>	Основы программной обработки статистических данных	Веб-поддержка

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: Kaspersky endpoint Security. Номер лицензии 26FE-191125-134819-1-8403. Срок действия до 05.12.2021 г. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Компьютерный класс № 2440,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Биостатистика**

укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»

Год обучения – 2-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра методологии научных исследований

Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

Автор-составитель: Харьковова О.А., к.псх.н., PhD, доцент кафедры методологии научных исследований

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: научно-исследовательский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - обеспечить базисную теоретическую и практическую подготовку обучающегося по прикладной статистике, позволяющей проводить описание, анализ и представление статистических данных.

Задачи дисциплины:

1. Формирование знаний основ прикладной статистики.
2. Формирование умений описывать данные, полученные в ходе количественного исследования.
3. Формирование умений проводить анализ данных в соответствии с поставленными задачами исследования.
4. Формирование навыков чтения и критической оценки статистических данных в публикациях с применением количественных исследования

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований Уметь: осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода Владеть: навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований Уметь: идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа; Владеть: навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа

	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований Уметь: определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте: Владеть: навыком определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований, формы публичного представления научных данных Уметь: описывать эмпирические данные в статистической программе STATA и обобщать результаты выполненных научных исследований, представлять их в форме научных публикаций и докладов Владеть: навыками анализа в статистической программе STATA, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований, формы публичного представления научных данных Уметь: описывать эмпирические данные в статистической программе STATA и обобщать результаты выполненных научных исследований, представлять их в форме научных публикаций и докладов Владеть: навыками анализа в статистической программе STATA, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований, формы публичного представления научных данных Уметь: выстраивать образовательную траекторию

		профессионального развития с использованием анализа и обобщения прикладных научных исследований Владеть: навыками выстраивания образовательной траектории профессионального развития с использованием анализа и обобщения прикладных научных исследований
--	--	---

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72
в том числе:	
Лекции (Л)	24
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	48
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	144

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Описательная статистика (с использованием статистической программы STATA)	Формирование базы данных. Типы шкал: количественные и качественные. Способы представления количественного признака. Распределение количественного признака. Способы представления качественного признака
2	Параметрические методы в статистической (с использованием статистической программы STATA)	Критерий Стьюдента для двух независимых выборок. Критерий Стьюдента для двух зависимых выборок. Одновыборочный критерий Стьюдента. Сравнение средних для трех и более групп.
3	Непараметрические методы (с использованием статистической программы STATA)	Одновыборочный критерий Вилкоксона. Двувывборочный критерий Вилкоксона. Сравнение средних для трех и более групп. Хи-квадрат. Пирсона. Мак-Нимара тест.
4	Корреляционный анализ (с использованием статистической	Корреляционный анализ Пирсона. Корреляционный анализ Спирмена

	программы STATA)	
5	Линейный регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	Простая линейная регрессия. Множественная линейная регрессия
6	Логистический регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	Логистический регрессионный анализ с одним предиктором. Множественная логистическая регрессия
7	Анализ выживаемости (с использованием статистической программы STATA)	Log rank тест. Регрессия Кокса

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Описательная статистика (с использованием статистической программы STATA)	3		6		10	19
2	Параметрические методы в статистической (с использованием статистической программы STATA)	2		6		10	18
3	Непараметрические методы (с использованием статистической программы STATA)	2		6		10	18
4	Корреляционный анализ (с использованием статистической программы STATA)	2		6		10	18
5	Линейный регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	5		8		10	23
6	Логистический регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	5		8		10	23
7	Анализ выживаемости (с использованием статистической программы STATA)	5		8		12	23
	Итого	24		48		72	72

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Описательная статистика (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий
2.	Параметрические методы в статистической (с использованием статистической	рецензирование научных статей	проверка рецензий

	программы STATA)		
3.	Непараметрические методы (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий
4.	Корреляционный анализ (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий
5.	Линейный регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий
6.	Логистический регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий
7.	Анализ выживаемости (с использованием статистической программы STATA)	рецензирование научных статей	проверка рецензий

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (решение задач, рецензирование подготовленной научной статьи).

Типовые ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

1. Этап – Тестирование
2. Этап – Решение ситуационных задач

Типовые тестовые вопросы и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. **Лисицын Ю.П.** Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечеб. дело", 060103.65 "Педиатрия", 060104.65 "Мед.-профил. дело", 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Обществ. здоровье и здравоохранение"/ Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. -3-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -544 с.: ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432914.html>;

2. **Теория статистики** [Электронный ресурс] : учебник/ Р. А. Шмойлова [и др.] ; ред. Р. А. Шмойлова. -5-е изд.. -Москва: Финансы и статистика, 2014. -656 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279032952.html>;

3. **Трухачёва Н. В.** Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica [Текст] : моногр./ Н. В. Трухачёва. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -379 с.: ил.;

4. **Шмойлова Р.А.** Практикум по теории статистики [Электронный ресурс]/ Р. А. Шмойлова, В. Г. Минашкин, Н. А. Садовникова ; ред. Р. А. Шмойлова. -3-е изд.. - Москва: Финансы и статистика, 2014. -416 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279032969.html>;

8.2. Дополнительная литература

6. Гржибовский, А. М. Описательная статистика с использованием пакетов статистических программ Statistica и SPSS [Электронный ресурс] / А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова // Наука и здравоохранение. - 2016. - №1. - с. 7-23 . - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25654144>;

7. Гусева, Е. Н. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Н. Гусева. - 6-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2016. - 220 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976511927.htm;l>

8. Журнал Экология человека. Раздел Практикум <https://hum-ecol.ru/1728-0869/>

9. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html>;

10. Лагутин М.Б. Наглядная математическая статистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Б. Лагутин. - 5-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ, 2015. - 475 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329557.html>;

11. Субботина, А. В. Описательная статистика и проверка нормальности распределения количественных данных [Электронный ресурс] / А. В. Субботина, А. М. Гржибовский // Экология человека. - 2014. - №2. - с. 51-57 . - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21309470>;

12. Харьков, О. А. Статистические методы и математическое моделирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. А. Харьков, А. Г. Соловьев. - Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. - 164 с. - Режим доступа: http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/X%2025-404714

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение.	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и

Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки			социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной	официальные правовые акты, нормативная и

		информации библиотеки (ауд. 2317)	справочная информация
--	--	---	--------------------------

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ,

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; Моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; Радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Компьютерный класс № 2440,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Планирование, анализ и представление результатов биомедицинских исследований**

укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»

Год обучения – 2-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра методологии научных исследований

Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

Автор-составитель: Постоев В.А., к.м.н., PhD, зав. кафедрой методологии научных исследований

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: научно-исследовательский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовить специалиста, умеющего планировать, анализировать, интерпретировать и представлять результаты количественных методов исследования в медицине и здравоохранении.

Задачи дисциплины:

Формирование знаний в области планирования и разработки дизайна количественных исследований;

Формирование умений анализировать, интерпретировать и представлять результаты количественных исследований;

Формирование навыков критической оценки результатов опубликованных исследования

5. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: принципы аргументирования причинно-следственных связей в медицине и общественном здравоохранении; области применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении; этические принципы, которые необходимо соблюдать при проведении количественных исследований в медицине; сущность и последствия систематических ошибок и конфаундинг-эффектов в биомедицинских исследованиях; методы минимизации и контроля систематических ошибок и конфаундинг-эффектов; принципы доказательной медицины и доказательного общественного здравоохранения;

		Уметь: оценивать степень (уровень) доказательности результатов исследований; критически оценивать результаты, выводы и заключения опубликованных исследований; оценивать вероятность наличия взаимосвязи между факторами окружающей среды, социальными и медицинскими вмешательствами и здоровьем; разрабатывать дизайн, анализировать и интерпретировать результаты количественных исследований; Владеть: навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: этические принципы, которые необходимо соблюдать при проведении количественных исследований в медицине; сущность и последствия систематических ошибок и конфаундинг-эффектов в биомедицинских исследованиях; методы минимизации и контроля систематических ошибок и конфаундинг-эффектов Уметь: оценивать степень (уровень) доказательности результатов исследований; критически оценивать результаты, выводы и заключения опубликованных исследований; оценивать вероятность наличия взаимосвязи между факторами окружающей среды, социальными и медицинскими вмешательствами и здоровьем; разрабатывать дизайн, анализировать и интерпретировать результаты количественных исследований; Владеть: навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: области применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении; общие методологические подходы к организации и проведению

		исследований в медицине и здравоохранении; принципы доказательной медицины и доказательного общественного здравоохранения; Уметь: определять возможности и способы применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении Владеть: навыком определения возможностей и способов применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: основные методы представления результатов научных исследований в медицине и здравоохранении; общие методологические подходы к организации и проведению исследований в медицине и здравоохранении; особенности построения различных типов эпидемиологических исследований, их сравнительную характеристику (достоинства и недостатки), способы анализа и представления данных; методы расчета выборки для экспериментальных и неэкспериментальных исследований; сущность и последствия систематических ошибок и конфаундинг-эффектов в биомедицинских исследованиях; методы минимизации и контроля систематических ошибок и конфаундинг-эффектов; Уметь: готовить тезис, постерный доклад, презентацию по материалам научного исследования; делать обоснованный выбор типа исследования в зависимости от характеристик изучаемой проблемы; использовать на практике меры частоты событий (превалентность, инцидентность),

		меры эффекта (относительный и добавочный риск, атрибутивная фракция, отношение шансов) и меры влияния различных явлений на состояние здоровья населения (популяционный добавочный риск, популяционная атрибутивная фракция); использовать прикладные компьютерные программы (Stata, EpiInfo) для обработки и анализа данных эпидемиологических исследований; Владеть: методами оценки проведенных биомедицинских исследований с использованием апробированных оценочных листов; методами проектирования различных типов экспериментальных и неэкспериментальных исследований; методами расчета мер частоты событий, мер эффекта и мер влияния различных явлений на состояние здоровья населения методами расчета необходимого количества участников эпидемиологических исследований; методами анализа данных эпидемиологических исследований, включая методы контроля влияния конфаундинг-факторов прикладными компьютерными программами (STATA, EpiInfo) для обработки и анализа данных эпидемиологических исследований
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: основные методы представления результатов научных исследований в медицине и здравоохранении; общие методологические подходы к организации и проведению исследований в медицине и здравоохранении; особенности построения различных типов эпидемиологических исследований, их сравнительную характеристику (достоинства и недостатки), способы анализа и представления данных; методы

		расчета выборки для экспериментальных и неэкспериментальных исследований; Уметь: планировать количественные исследования, необходимые для получения доказательств эффективности вмешательств, при организации и проведении мероприятий в области охраны здоровья Владеть: методами проектирования различных типов экспериментальных и неэкспериментальных исследований
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: области применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении Уметь: выстраивает образовательную траекторию с применением современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении Владеть: навыком выстраивания образовательной траектории с применением современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	72
в том числе:	
Лекции (Л)	24
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	48
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Основные понятия и принципы научных исследований в медицине и эпидемиологии. Принципы дизайна и типы исследований эпидемиологических исследований.	ТЕМА 1. Введение. История и современность современного научного метода. Эпидемиология как основа исследований в медицине и здравоохранении. Определение эпидемиологии. История развития эпидемиологии. Цели и задачи современной эпидемиологии. Связь эпидемиологии с другими дисциплинами. Описательная и аналитическая эпидемиология. ТЕМА 2. Концепция причинности и теоретические основы эпидемиологии. Основные понятия аналитической эпидемиологии (воздействие, исход, вмешивающиеся факторы, популяция и общий период риска). Единичные и множественные причины заболеваний. Основные модели причинности: сеть событий, секторная диаграмма Ротмана и сеть причинности Кригера. ТЕМА 3. Меры частоты событий. Распространенность и инцидентность. Кумулятивная инцидентность и плотность инцидентности. Расчет и интерпретация. ТЕМА 4. Обзор основных типов эпидемиологических исследований. Общие методологические подходы к организации и проведению эпидемиологических исследований. Основные принципы, преимущества и недостатки различных типов эпидемиологических исследований. Принципы обоснованного выбора типа исследования в зависимости от характеристик изучаемой проблемы. Взаимосвязь между разными типами исследований. ТЕМА 5. Меры эффекта. Относительный риск (отношение рисков, отношение плотностей инцидентности). Отношение шансов, как способ оценки относительного риска. Добавочный риск (разница рисков, разница плотностей инцидентности). ТЕМА 6. Дизайн когортных исследований. Понятие когорты и когортного исследования. Проспективные и исторические когортные исследования. Выбор группы подверженных воздействию фактора риска. Выбор группы сравнения. Внутренние и внешние группы сравнения. Источники данных о воздействиях и исходах. Преимущества и ограничения. ТЕМА 7. Дизайн исследований случай-контроль. Отличительные особенности исследований случай-контроль. Основные положения, лежащие в основе исследований случай-контроль. Связь между отношением шансов и

		отношением плотностей инцидентности. Основные сложности в проведении. Определение общего периода риска и получение несмещенной контрольной группы в исследованиях случай-контроль. Выборки, основанные на кумулятивной инцидентности и на плотности инцидентности. Использование метода подбора пар для устранения конфаундинг-эффектов. Преимущества и недостатки метода подбора пар. Преимущества и ограничения. ТЕМА 8. Дизайн поперечных (одномоментных и экологических (корреляционных) исследований. Отличительные особенности поперечных исследований. Преимущества и ограничения. Назначение экологических исследований. Используемые способы оценки частоты и взаимосвязи событий. Примеры экологических исследований. Преимущества и ограничения. ТЕМА 9. Систематическая ошибка. Виды. Обзор способов устранения. Ошибки дизайна исследования. Ошибки сбора и обработки данных. Обзор основных методов предотвращения систематических ошибок в ходе планирования и проведения исследования. ТЕМА 10. Конфаундинг. Понятие конфаундинга и конфаундинг-фактора. Виды и конфаундинг-эффектов. Признаки и методы выявления конфаундинг-эффектов. ТЕМА 11. Случайность и случайная ошибка. Определение необходимого числа участников исследования для различных типов исследования. Случайность и основы статистики. Случайная ошибка. Оценка роли случайности. Проверка гипотез. Альфа- и Бета-ошибки. Статистическая значимость и величина p. Статистическая мощность исследования. Метод доверительных интервалов. Объем выборки (необходимое число участников исследования). Основные подходы к расчету объема выборки. Расчет объема выборки для различных типов исследования с помощью программы EpiInfo. ТЕМА 12. Этические аспекты эпидемиологии. Основные этические принципы, которые необходимо соблюдать при проведении эпидемиологических исследований.
2	Принципы и методы анализа данных эпидемиологических исследований.	ТЕМА 1. Конфаундинг и модификация эффекта. Методы контроля конфаундинг-эффектов при проведении анализа данных. Конфаундинг и модификация эффекта. Методы выявления и интерпретация эффектов модификации. Обзор методов устранения конфаундинг-эффектов при анализе данных. ТЕМА 2. Анализ данных когортных исследований.

		Основные используемые меры эффекта. Методы устранения конфаундинг-эффектов, используемых в ходе анализа данных (прямая и непрямая стандартизация, расчет относительного риска Мантеля-Ханзела). Разбор примеров. ТЕМА 3. Анализ данных исследований случай–контроль. Отношение шансов, как основной используемый показатель связи. Выявление конфаундинг-эффектов и их устранение в ходе анализа данных с применением отношения шансов Мантеля-Ханзела. Анализ данных исследований, проведенных с использованием метода спаренных выборок. Разбор примера анализа данных исследования случай-контроль. ТЕМА 4. Анализ данных поперечных исследований. Чувствительность и специфичность диагностических тестов. Основные используемые показатели связи (отношение распространенностей и отношение шансов). Анализ чувствительности и специфичности диагностических тестов. Проблемы интерпретации результатов поперечных исследований. Разбор примеров. ТЕМА 5. Основы доказательной медицины. История развития и принципы доказательной медицины. История развития и определения доказательного общественного здравоохранения. Современное доказательное общественное здравоохранение. Рассмотрение примеров. ТЕМА 6. Рандомизированные контролируемые испытания и исследования эффектов популяционных вмешательств. Рандомизированные контролируемые испытания как вид экспериментальных исследований. Особенности формирования выборки в экспериментальных исследованиях. Рандомизация и вмешательство. Характерные систематические ошибки, методы их предотвращения и устранения. Основные способы оценки эффектов вмешательства. Преимущества и ограничения.
3	Интерпретация и представление результатов эпидемиологических исследований.	ТЕМА 1. Меры влияния явлений на состояние здоровья населения. Атрибутивная фракция. Популяционный добавочный риск. Популяционная атрибутивная фракция. ТЕМА 2. Принципы аргументирования причинно-следственных связей между изучаемыми явлениями. Принципы аргументирования причинно-следственных связей. Признаки наличия причинно-следственной связи по О.Б.Хилл. Разбор примеров. ТЕМА 2. Обзор методов многомерного статистического анализа, используемых в эпидемиологии. Обзор основных многомерных статистических методов, используемых для анализа данных эпидемиологических исследований (логистическая регрессия, регрессионный

		анализ пропорционального риска по методу Кокса). Рассмотрение примеров. ТЕМА 3. Интерпретация результатов эпидемиологических исследований. Принципы интерпретации результатов эпидемиологических исследований. Интерпретация результатов исследований разных типов. Разбор примеров. ТЕМА 4. Представление результатов эпидемиологических исследований. Принципы написания статей по данным оригинальных эпидемиологических исследований. Принципы представления данных в виде таблиц и диаграмм. Необходимость описания достоинств и недостатков исследования. ТЕМА 5. Критическая оценка результатов, выводов и заключений опубликованных исследований. Принципы критической оценки результатов, выводов и заключений опубликованных эпидемиологических исследований. Ключевые моменты критической оценки научных публикаций. Разбор примеров.
--	--	---

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Основные понятия и принципы научных исследований в медицине и эпидемиологии. Принципы дизайна и типы исследований эпидемиологических исследований.	12		20		28	60
2	Принципы и методы анализа данных эпидемиологических исследований.	9		14		24	47
3	Интерпретация и представление результатов эпидемиологических исследований.	3		14		20	37
	Итого	24		48		72	144

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Основные понятия и принципы научных исследований в медицине и эпидемиологии. Принципы дизайна и типы исследований эпидемиологических исследований.	Анализ опубликованных исследований, решение задач, работа над курсовым проектом (литературный обзор, разработка дизайна исследования).	Проверка решения задач, собеседование (обсуждение промежуточных результатов работы над курсовым проектом).

2.	Принципы и методы анализа данных эпидемиологических исследований.	Анализ научных публикаций, решение задач, работа над курсовым проектом (анализ данных).	Проверка решения задач, собеседование (обсуждение промежуточных результатов работы над курсовым проектом).
3.	Интерпретация и представление результатов эпидемиологических исследований.	Рецензирование научных статей, работа над курсовым проектом (подготовка презентации результатов, научной статьи по результатам исследования).	Собеседование (обсуждение рецензированных научных статей, итоговых результатов работы над курсовым проектом).

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, представление результатов курсового проекта (в виде протокола собственного исследования), представление результатов рецензирования публикаций);
- письменные (проверка решения задач, разработанного дизайна исследования, результатов анализа данных, рецензирование подготовленной научной статьи).

Типовые ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

1. Этап – Тестирование
2. Этап – Решение ситуационных задач

Типовые тестовые вопросы и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Брико Н.И. Эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник/ Н. И. Брико, В. И. Покровский. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -368 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436653.html>.
2. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие/ ред.: В. И. Покровский, Н. И. Брико. -2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -496 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442555.html>.

8.2. Дополнительная литература

1. Гржибовский А.М. Анализ номинальных и ранговых переменных данных с использованием программного обеспечения STATISTICA и SPSS [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -35 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=27711359>.
2. Гржибовский А.М. Исследования типа «случай-контроль» в здравоохранении [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -13 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25052547>.

3. Гржибовский А.М. Когортные исследования в здравоохранении [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов. -12 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25052535>.
4. Гржибовский А.М. описательная статистика с использованием пакетов статистических программ STATISTICA и SPSS [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -17 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25654144>.
5. Гржибовский А.М. Поперечные (одномоментные) исследования в здравоохранении [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов. -14 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25052520>.
6. Гржибовский А.М. Сравнение количественных данных двух парных выборок с использованием программного обеспечения statistica и spss: параметрические и непараметрические критерии [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -21 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26561579>.
7. Гржибовский А.М. Сравнение количественных данных двух парных выборок с использованием программного обеспечения statistica и spss: параметрические и непараметрические критерии [Электронный ресурс]/ А. М. Гржибовский, С. В. Иванов, М. А. Горбатова. -33 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26561579>.
8. Субботина А.В. Описательная статистика и проверка нормальности распределения количественных данных [Электронный ресурс]/ А. В. Субботина, А. М. Гржибовский. -6 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21309470>.
9. Унгурияну Т. Н. Программное обеспечение для статистической обработки данных STATA: введение [Электронный ресурс]/ Т. Н. Унгурияну, А. М. Гржибовский. -4 с. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21309462>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство	https://minzdrav.gov.ru/documents	открытый ресурс	официальные документы,

здравоохранения РФ	<u>http://cr.rosminzdrav.ru/# !/ !</u>		клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<u>http://www.elibrary.ru</u>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<u>https://www.webofscience.com</u>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<u>https://www.scopus.com/</u>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<u>https://onlinelibrary.wiley.com/</u>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<u>https://www.who.int/ru</u>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<u>http://femb.ru/</u>	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	<u>http://pravo.gov.ru/</u>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<u>http://www.consultant.ru/</u>	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ,

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; Моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; Радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Компьютерный класс № 2440,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, <i>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:</i> компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор <i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **«Фандрайзинг и инновационные проекты»**
укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука
о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»
Год обучения – 2-й
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**
Кафедра методологии научных исследований
Трудоемкость дисциплины: **72 (час.) / 2 (зач. ед.)**

Автор-составитель: Лебедев А.В. к.м.н., доцент кафедры методологии научных
исследований

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: **научно-исследовательский**.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – подготовка специалиста, обладающего компетенциями в области фандрайзинга для создания грантовых и инновационных проектов в области медицины.

Задачи дисциплины:

Формирование знаний основ фандрайзинга, его терминологией и понятиями, принципами разработки инновационных проектов;

Формирование умений составлять заявки для получения грантового финансирования из российских, зарубежных и международных фондов и программ;

Формирование навыков поиска источников финансирования научных проектов.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода Владеть: навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа;

		осуществлять поиск источников финансирования для грантовых заявок Владеть: навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: определять возможности и способы применения фандрайзинга в области медицины и фармации в профессиональном контексте: Владеть: навыком определения возможностей и способов применения фандрайзинга в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: определять возможности и способы применения фандрайзинга в области медицины и фармации в профессиональном контексте: Владеть: навыком определения возможностей и способов применения фандрайзинга в области медицины и фармации в профессиональном контексте
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: составлять заявки для получения грантового финансирования из российских, зарубежных и международных фондов и программ

		Владеть: составления заявки для получения грантового финансирования из российских, зарубежных и международных фондов и программ
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок Уметь: разрабатывать инновационные проекты для выстраивания образовательной траектории профессионального развития Владеть: навыком разработки инновационных проектов для выстраивания образовательной траектории профессионального развития

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
Лекции (Л)	6
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	30
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Понятие о фандрайзинге. Правила и рекомендации по составлению заявок на грант.	Понятие о фандрайзинге. Основные термины и принципы фандрайзинга. Правила и рекомендации по составлению заявок на грант.

2	Понятие об инновационных проектах	Понятие об инновационных проектах Методика написания инновационного проекта. Методика поиска источников финансирования научных проектов
3	Фонды, финансирующие научные исследования	Отечественные фонды, финансирующие научные исследования. Методика поиска. Отечественные фонды, финансирующие научные исследования. Методика составления заявок на грант в Российский гуманитарный научный фонд. Обзор международных и частных фондов и программ.
4	Фандрайзинг, особенности составления заявок.	Фандрайзинг, особенности составления заявок. Составление заявки на грант.
5	Фандрайзинг, особенности составления сметы, организации и отчетности по полученным грантам	Фандрайзинг, особенности составления сметы, организации и отчетности по полученным грантам

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Понятие о фандрайзинге. Правила и рекомендации по составлению заявок на грант.	2		6		8	16
2	Понятие об инновационных проектах	1		6		7	14
3	Фонды, финансирующие научные исследования	1		6		7	14
4	Фандрайзинг, особенности составления заявок.	1		6		7	14
5	Фандрайзинг, особенности составления сметы, организации и отчетности по полученным грантам	1		6		7	14
	Итого	6		30		36	72

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Понятие о фандрайзинге. Правила и рекомендации по составлению заявок на грант.	изучение литературы	проверка конспектов
2.	Понятие об инновационных проектах	изучение литературы; подготовка инновационного проекта	защита проекта
3.	Фонды, финансирующие научные исследования	изучение литературы; поиск фондов и программ, финансирующих инновационные проекты	защита проекта

4.	Фандрайзинг, особенности составления заявок.	изучение литературы; составление заявки на грант	защита проекта
5.	Фандрайзинг, особенности составления сметы, организации и отчетности по полученным грантам	изучение литературы; составление сметы	защита проекта

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (проверка составления заявки на грант).

Примерные вопросы для собеседования приводятся в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Зачет проводится в форме защиты инновационного проекта и заявки на грант. Форма заявки и критерии оценивания приведены в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Алексеев В.Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В. Н. Алексеев. -Москва: Дашков и К°, 2017. -176 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394028151.html>.
2. Болдырева Н.П. Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Н. П. Болдырева. -Москва: Флинта, 2016. -148 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976527102.html>.
3. Ильин В.В. Руководство качеством проектов. Практический опыт [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В. В. Ильин: Агентство электронных изданий Интермедиа, 2018. -178 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785913490513.html>.
4. Кулаков Ю.Н. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Ю. Н. Кулаков. -Москва: МИСИ-МГСУ, 2017. -155 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726417325.html>.

8.2. Дополнительная литература

1. Измestьева О.В. Фандрайзинг как программа сбора средств и мобилизации капитала [Электронный ресурс]/ О. В. Измestьева - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26191850>.
2. Перцовский Н.И. Маркетинг: Краткий толковый словарь основных маркетинговых понятий и современных терминов [Электронный ресурс]/ Н. И. Перцовский. -3-е изд.. -Москва: Дашков и К°, 2016. -140 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394026720.html>.
3. Фандрайзинг – метод привлечения средств некоммерческих организаций [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29217013>.
4. Фандрова Л.П. Нетворкинг и фандрайзинг как механизмы современного спонсорства [Электронный ресурс] : в 2-х частях/ Л. П. Фандрова - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29929511>.

5. Хамикулина А.Д. Фандрайзинг в области науки и образования [Электронный ресурс] : сборник статей/ А. Д. Хамикулина - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=27232853>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus».	https://www.who.int/russian	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.

Всемирная организация здравоохранения			
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ,

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы,

	типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж		стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; Моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD- 8060; Радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Компьютерный класс № 2440,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Информационные технологии как средство повышения мотивации к обучению**

укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»

Год обучения 2-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) - **зачет**

Кафедра медицинской и биологической физики

Трудоемкость дисциплины **36** (час.) / **1** (зач. ед.)

Автор-составитель: Шестакова М.В., ассистент кафедры медицинской и биологической физики

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Наука о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: педагогический.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, необходимых для осуществления педагогической деятельности в учреждениях среднего и высшего профессионального образования.

Задачи:

5. Формирование интереса к преподаванию учебной дисциплины;
6. Формирование знаний особенностей цифрового обучения;
7. Формирование умений и навыков по использованию цифровые инструменты обучения.

8. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС Уметь: использовать цифровую компетентность для успешного выполнения профессиональных задач Владеть: навыком использования цифровой компетентности для успешного выполнения профессиональных задач
	ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Знать: структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС Уметь: планировать и контролировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач с использованием цифровых технологий Владеть: навыком планирования

		и контроля самостоятельной деятельности в решении профессиональных задач с использованием цифровых технологий
	ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС Уметь: выстраивать образовательную траекторию профессионального развития с использованием цифровой компетентности Владеть: навыками выстраивания образовательной траектории профессионального развития с использованием цифровой компетентности
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Знать: основы педагогического дизайна электронного курса; требования к структуре и содержанию электронного курса в СГМУ Уметь: подбирать инструменты Moodle и сервисы web 2.0 под задачи электронного курса Владеть: навыками применения современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями	Знать: основы педагогического дизайна электронного курса; требования к структуре и содержанию электронного курса в СГМУ Уметь: подбирать инструменты Moodle и сервисы web 2.0 под задачи электронного курса; организовывать интерактивное взаимодействие и поддерживать эффективную обратную связь в процессе реализации электронного курса; подбирать инструменты оценивания качества освоения содержания под определенные результаты обучения; Владеть: основным инструментарием MOODLE (элементами и ресурсами); навыками создания учебной

		наглядности.
	ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал	Знать: основы педагогического дизайна электронного курса; требования к структуре и содержанию электронного курса в СГМУ Уметь: подбирать инструменты Moodle и сервисы web 2.0 под задачи электронного курса; организовывать интерактивное взаимодействие и поддерживать эффективную обратную связь в процессе реализации электронного курса; подбирать инструменты оценивания качества освоения содержания под определенные результаты обучения; Владеть: основным инструментарием MOODLE (элементами и ресурсами); навыками создания учебной наглядности.

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18
В том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Симуляционные практические занятия (С)	
Самостоятельная работа (всего)	18
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	
Экзамен (Э)	
Зачет (З)	+
Общая трудоемкость (час.)	36

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
-------	---------------------------------	--------------------

1	Цифровая компетентность преподавателя: структура, формирование	Структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза. Роль обучающихся в процессе формирования электронной информационной образовательной среды
2	Планирование и организация обучения с использованием цифровых сервисов	Принципы планирования и организации обучения с использованием цифровых сервисов. Учебная наглядность. Организация интерактивного взаимодействия и поддержание эффективной обратной связи в процессе реализации электронного курса.
3	Инструменты веб 2.0	Инструменты Moodle и сервисы web 2.0 Подбор инструментов оценивания качества освоения содержания под определенные результаты обучения;
4	СДО Moodle	Система дистанционного обучения СДО Moodle Элементы СДО Moodle. Ресурсы СДО Moodle. Основы педагогического дизайна электронного курса; требования к структуре и содержанию электронного курса в СГМУ,

5.2. Количество часов отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Цифровая компетентность преподавателя: структура, формирование			2		2	4
2	Планирование и организация обучения с использованием цифровых сервисов			4		4	8
3	Инструменты веб 2.0			6		6	12
4	СДО Moodle			6		6	12
	Итого			18		18	36

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Цифровая компетентность преподавателя: структура, формирование	подготовка презентации ПечаКуча (20 слайдов на заданную тему со строгим ограничением времени 20 секунд на слайд)	событийное мероприятие ПечаКуча
2	Планирование и организация обучения с использованием цифровых сервисов	разработка результатов обучения под актуализируемую обучающимися дисциплину/модуль с демонстрацией использования сервисов планирования, описание роли обучающихся в	защита проекта

		формировании электронного курса на этапе планирования.	
2	Инструменты веб 2.0	разработка интерактивной наглядности под дисциплину/модуль, разрабатываемые обучающимися с демонстрацией возможностей выбранных сервисов веб 2.0, используемых для контроля качества обучения	защита проекта
3	СДО Moodle	разработка проекта электронного курса в Moodle СГМУ	защита проекта электронного курса

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (подготовка презентаций, подготовка проектов).

Примерные вопросы для собеседования и темы для разработки презентаций представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Зачет проводится осуществляется в виде представления 2-х тем электронного курса в Moodle СГМУ, сформированных и наполненных содержанием. Подробное описание порядка проведения зачета, перечень заданий для собеседования и механизм оценки представлены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

Электронные образовательные и информационные ресурсы, информационные справочные системы, современные профессиональные базы данных

Сайт приоритетного проекта в области образования «Современная цифровая образовательная среда» - <http://neorusedu.ru/>

Проект «Готовкицифре» (РФ) - <https://xn--b1abhljwatnyu.xn--p1ai/>

Университет 20.35 (РФ) - <http://2035.university/>

Проект ТГУ «Пара на диване» <http://paranadivane.tilda.ws/>

Проект ИОО ТГУ «Цифровая мастерская преподавателя» https://t.me/fa_digital_workshop

Европейская система цифровых компетенций преподавателя - https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en

Система технологических и цифровых компетенций (США) - <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ868626.pdf>

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

№	Площадка ЭО и ДОТ	Наименование электронного курса, авторы, URL адрес	Модель реализации электронного курса
1	Moodle	Информационные технологии для	смешанное обучение + ЭК

	ординаторов	
--	-------------	--

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327. MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Место-расположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD - 700U; моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD-8060; радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Компьютерный класс № 2440,	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **Иностранный язык (английский)**

укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Науки о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»

Год обучения – 1-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра иностранных языков и русского языка как иностранного

Трудоемкость дисциплины: **180** (час.) / **5** (зач. ед.)

Автор-составитель: Хохлова Л.А., д.п.н., доцент кафедры иностранных языков и русского языка как иностранного

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Науки о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: научно-исследовательский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – совершенствование иноязычной компетентности, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

1. формирование и развитие таких навыков и умений в различных видах речевой деятельности, которые дают возможность:

- читать оригинальную научную литературу на иностранном языке;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме;
- реферировать и/или аннотировать на иностранном языке научные тексты по специальности;
- делать сообщения и доклады на иностранном языке;
- общаться на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии	Знать: лингво-стилистические принципы построения текста с учетом функционально-стилистических особенностей научного и научно-публицистического дискурсов в условиях интернет-коммуникации; типологию, а также специфику композиционно-речевых форм сообщения, описания и рассуждения в сфере научного и научно-публицистического дискурсов с учетом специфики их функционирования в виртуальном информационном пространстве. Уметь: анализировать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке с целью извлечения информации,

		реферирования и концептуального перевода с использованием электронных поисковых систем и электронных переводчиков, делать устный доклад на иностранном языке Владеть: основными приемами ведения дискуссии в научной коммуникации на иностранном языке, включая дистанционные формы лингвокоммуникации – выступление на научных интернет-порталах, участие в интернет-конференциях и др.
	ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Уметь: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Владеть: орфографической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации в научной сфере (в устной и письменной формах общения)

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	90
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	90
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	

Экзамен (Э)	
Зачет (З)	
Общая трудоемкость (час)	180

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Основные принципы перевода на русский язык научного текста по специальности	Приемы работы с научным текстом. Виды словарей и поисковых систем. Особенности перевода медицинской терминологии. Порядок слов простого предложения. Типы предложений: безличные, неопределенно-личные. Эмфатические конструкции. Система времен английского глагола в действительном залоге. Система времен английского глагола в страдательном залоге. Причастие настоящего и прошедшего времени, функции, особенности перевода в медицинском тексте. Модальные глаголы. Инфинитивные конструкции. Герундий, функции в предложении, герундиальный оборот. Самостоятельный причастный оборот. Условные предложения.
2	Аналитическая работа с научными текстами на иностранном языке	Перевод текстов по терапии. Перевод текстов по кардиологии. Перевод текстов по хирургии и анестезиологии. Перевод текстов по неврологии. Перевод текстов по гинекологии. Перевод текстов по травматологии. Перевод текстов по онкологии. Перевод текстов по фармакологии
3	Научная коммуникация на иностранном языке	Подготовка доклада-сообщения о ходе научной работы, проведенных исследованиях, достигнутых результатах. Наиболее употребительные клише и фразы, используемые при обсуждении научных исследований. Наиболее употребительные клише и фразы, используемые при обсуждении научных исследований. Цели и структура научных презентаций на английском языке. Наиболее употребительные клише и фразы публичного выступления на английском языке
4	Научное письмо	Структура научной статьи на английском языке. Лексико-грамматические и стилистические особенности написания краткой аннотации на английском языке. Варианты аннотаций на английском языке. Наиболее употребительные клише, используемые при описании методов и результатов исследования. Ведение научной корреспонденции: письма-запросы, письма-ответы. Ведение научной корреспонденции: письма-приглашения, письма-просьбы.

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Основные принципы перевода на русский язык научного текста по специальности			26		22	48
2	Аналитическая работа с научными текстами на иностранном языке			26		22	48
3	Научная коммуникация на иностранном языке			20		26	46
4	Научное письмо			18		20	38
	Итого			90		90	180

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	Основные принципы перевода на русский язык научного текста по специальности	Выполнение грамматических заданий, выполнение дополнительных заданий к занятию; заучивание необходимого лексического минимума; работа со словарем; чтение и перевод текстов; выполнение лексических упражнений	Устный опрос; лексико-грамматические тесты
2.	Аналитическая работа с текстами на иностранном языке	Составление двуязычного глоссария по тематике научного исследования; чтение и перевод аутентичной литературы с использованием словарей и иных поисковых систем,	Заслушивание перевода текстов 600-750 тысяч знаков, отобранных аспирантом из источников научно – медицинской информации по специальности.
3	Научная коммуникация на иностранном языке	Заучивание необходимого лексического минимума; подготовка презентации по теме исследования	Мультимедийная презентация по теме исследования аспиранта
4	Научное письмо	Реферирование и аннотирование научных публикаций	Письменные аннотации (рефераты) научных статей на английском языке

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (проверка письменных лексико-грамматических текстов, аннотаций (рефератов) научных статей).

Типовые задания приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

1. Этап – Тестирование
2. Этап – Решение ситуационных задач

Типовые тестовые вопросы и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Вдовичев А.В., Английский язык для магистрантов и аспирантов. English for Graduate and Postgraduate Students : учеб.-метод. пособие / А.В. Вдовичев, Н.Г. Оловникова. - 4-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2019. - 246 с. - ISBN 978-5-9765-2247-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976522473.html/>
2. Виноградова Ю. В. Английский язык в профессиональной коммуникации: заболевания сердечно-сосудистой системы : учебный практикум / Ю. В. Виноградова. - Иркутск : ИГМУ, 2020. - 54 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/anglijskij-yazyk-v-professionalnoj-kommunikacii-zabolevaniya-serdechno-sosudistoj-sistemy-15643675/>
3. Жура В.В. Английский язык в медицине : Учебное пособие для последипломного образования в медицинских и фармацевтических вузах (по всем специальностям) / В. В. Жура, Ж. С. Мартинсон, С. В. Третьяк, Ю. В. Рудова. - Волгоград : ВолгГМУ, 2019. - 216 с. - ISBN 9785965205875. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/anglijskij-yazyk-v-medicine-9755744/>
4. Тимофеева Ю. Н. Medical education in Russia and abroad : практикум по английскому языку / Ю. Н. Тимофеева. - Иркутск : ИГМУ, 2019. - 58 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/medical-education-in-russia-and-abroad-12244262/>

8.2. Дополнительная литература

1. Англо-русский медицинский словарь [Электронный ресурс] : словарь/ ред.: И. Ю. Марковина, Г. Э. Улумбекова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -496 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424735.html>.
2. Internationalization of medical education. Book 1. Basics of social and preclinical disciplines for foreigners : study guide / O. Y. German, T. S. Krupskaya, R. S. Manueva и др. - Иркутск : ИГМУ, 2018. - 306 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/internationalization-of-medical-education-book-1-basics-of-social-and-preclinical-disciplines-for-foreigners-12243682/>
3. Колобаев, Виктор Константинович Английский язык для врачей [Текст] : учеб. для мед. вузов и последиплом. подготовки специалистов / В. К. Колобаев. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 444, [1] с. - References: p. 445. - ISBN 978-5-299-00541-7 (в пер.)
4. Основной разговорный курс для развития коммуникативных способностей по английскому языку для аспирантов и соискателей медицинских специальностей / Г. М. Ахмедова, А. М. Белякин, Ф. Х. Ключкина. - Казань : КГМА, 2014. - 88 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/osnovnoj-razgovornyj-kurs-dlya-razvitiya-kommunikativnyh-sposobnostej-po-anglijskomu-yazyku-dlya-aspirantov-i-soiskatelej-medicinskih-specialnostej-11754672/>
5. Петров В.И. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов [Электронный ресурс] : словарь/ В. И. Петров, А. И. Перепелкин. -2-е изд., испр. и доп.. -

Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2398.html>.

6.Петроченко Л. А. Английский язык : пособие по переводу медицинских текстов / Л. А. Петроченко, П. И. Лукьяненко. - Томск : Ветер, 2011. - 200 с. - ISBN 9785984280518. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/anglijskij-yazyk-1881619/>

7.[Тихонов А. А.](#) Английский язык. Теория и практика перевода [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Тихонов. - Москва : ПРОСПЕКТ, 2015. - URL:

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы

Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
PubMed Central (PMC) –	www.pubmedcentral.nih.gov	Открытый ресурс	полнотекстовый архив биомедицинских журналов Национальной библиотеки медицины США
Открытый архив университета Тромсе (Норвегия)	http://munin.uit.no/	Открытый ресурс	
Журналы издательства De Gruyter Open	https://content.sciendo.com/	Открытый ресурс	
Directory of Open Access Books (DOAB)	https://www.doabooks.org/	Открытый ресурс	
База данных EBSCO Open Dissertations	biblioboard.com/opensisrations	Открытый ресурс	
PLOS ONE — коллекция научных журналов в	https://journals.plos.org/plosone/	Открытый ресурс	

открытом доступе			
------------------	--	--	--

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ,

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 2355	163000 Архангельская область г. Архангельск, Троицкий проспект, дом 51, административный учебный корпус, 3 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине **История и философия науки**

укрупненные группы специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Науки о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация»

Год обучения – 1-й

Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет**

Кафедра методологии научных исследований

Трудоемкость дисциплины: **108** (час.) / **3** (зач. ед.)

Автор-составитель: Лаврентьева А.Ю., к.ф.н., зав. кафедрой гуманитарных наук

Архангельск, 2025

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО для укрупненных групп специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина», 32.00.00 «Науки о здоровье и профилактическая медицина», 33.00.00 «Фармация» и является факультативной.

Дисциплина реализуется в рамках следующих типов задач профессиональной деятельности, определенных образовательной программой: научно-исследовательский.

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - способствовать формированию высококвалифицированных специалистов, обладающих стремлением и умением реализовывать свой творческий научный потенциал

Задачи дисциплины:

1. Формирование представлений об истории мировой научной мысли, о роли науки в развитии личности, общества и культуры;
2. Формирование умений ориентироваться в сложных научно-философских проблемах, устанавливать связи накопленных научных знаний и философии
3. Формирование навыков применять философский подход к проблематике любого научного уровня.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Индикаторы достижения	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений Уметь: осуществлять критический анализ и оценивать современные научные достижения Владеть: навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений Уметь: идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа; Владеть: навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и	Знать: методы генерирования новых систем идей при решении исследовательских и практических задач

	фармации профессиональном контексте	в	Уметь: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Владеть: навыком определения возможностей и способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
--	---	---	---

4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	54
в том числе:	
Лекции (Л)	18
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	36
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
Общая трудоемкость (час)	108

5. Содержание дисциплины:

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	История науки	Введение в дисциплину «История и философия науки». Историография науки. Наука как феномен. Методология научного познания. Научное знание. Логические основания науки. Комбинаторика, эвристика и моделирование. Античная наука. Средневековая наука. Возникновение современной науки в Новое время. Мультидисциплинарная наука XIX века..
2	Философия науки	Возникновение философии науки как направления современной философии. Первый позитивизм. Конт и позитивистская традиция в философии науки. Всеиндуктивизм Дж.Сг. Милля и границы индуктивного обобщения. Второй позитивизм (махизм или эмпириокритицизм). Концепция физической теории как описания и классификации экспериментально установленных законов П.

	Дюгема Конвенционализм А. Пуанкаре. Дюгема-Куайна тезис. Третий этап развития философии науки. Неопозитивизм (логический позитивизм или третий позитивизм) «Логический атомизм» Б. Рассела и программа неопозитивизма. Верификация. Фальсификационизм, фаллибилизм и концепция трех миров К. Поппера. Демаркация. Утонченный фальсификационизм и методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса. Концепция научных революций и релятивизм Т. Куна. Концепция личностного знания М. Полани. Эволюционная теория науки С. Тулмина. Тематический анализ науки Дж. Холтона. Концепция влияния философии на развитие науки А. Койре. Социология науки Мертона Р. и М. Малкея. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда. Философские и социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Методологический анализ понятий «норма» и «патология», «здоровье» и «болезнь». Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Нозологическая единица как эмпирическое и теоретическое понятие. Антинозологизм. Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Методологические проблемы гуманизации медицины и здравоохранения. Сущность биоэтических проблем. Псевдонаука. Антинаука. Футурология и философия. Будущее человеческой цивилизации. Проблемы научного прогнозирования. Особенности современного этапа развития науки
--	---

5.2. Количество часов, отводимых на изучение отдельных разделов дисциплины и видов занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	ПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	История науки	9		18		27	54
2	Философия науки	9		18		27	54
	Итого	18		36		54	108

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, в том числе с использованием возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (СДО Moodle)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1.	История науки	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на	Собеседование, Дискуссия, Реферат

		семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях Подготовка реферата.	
2.	Философия науки	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях Подготовка реферата.	Собеседование, Дискуссия, Реферат

7. Формы контроля

7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование);
- письменные (тестирование).

Типовые тестовые задания приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

7.2. Формы промежуточной аттестации - зачет

Этапы проведения зачета:

1. Этап – Тестирование
2. Этап – Решение ситуационных задач

Типовые тестовые вопросы и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Воробьева С.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник/ С. А. Воробьева. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -640 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859704444832.html>.
2. Золотухин В.Е. История и философия науки для аспирантов: кандидатский экзамен за 48 часов [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В. Е. Золотухин. -3-е изд., испр. и доп.. -Ростов н/Д: Феникс, 2014. -75 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222219805.html>.
3. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Н. В. Бряник [и др.]. -Москва: Флинта, 2017. -288 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976534490.html>.
4. Эскиндарова М.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебник для аспирантов и соискателей/ М. А. Эскиндарова, А. Н. Чумакова. -Москва: Проспект, 2018. -688 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392240999.html>.

8.2. Дополнительная литература

1. Бучило Н. Ф. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. -Москва: ПРОСПЕКТ, 2014. -432 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392132188.html>.
2. Ильин В.В. История и философия науки : учебник. – 3-е изд., перераб. И доп. – Мо-сква : Проспект, 2021. – 336 с.
3. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В. В. Бушуева [и др.] ; ред.: В. А. Нехамкин, С. А. Власов: Издательство МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2015. -115 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703840313.html>.

4. Моисеев В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины [Электронный ресурс] : учебное пособие/ В. И. Моисеев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -592 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433591.html>.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникативной среды «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollege.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/documents http://cr.rosminzdrav.ru/#!/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscience.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wiley.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная	https://www.who.int/r u	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.

организация здравоохранения			
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации (протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

8.4. Реализация электронного обучения (ЭО), использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ,

8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Traffic inspector. Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П. Бычихина №	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	а) <i>перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места

	2102, административный корпус, 1 этаж		обучающихся на 200 мест б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования: Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD -700U; Моноблок MSI AE201(MS-AA82); настольный микрофон на подставке Bardl BD- 8060; Радиосистема для вокального микрофона AKG SR40+SO40;
2	Компьютерный класс № 2440	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж	а) перечень основного оборудования: Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест, б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования: компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор в) перечень учебно-наглядных пособий: наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины