

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

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**Специальность – 31.08.17 Детская 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 «**Детская эндокринология**»  
Специальность 31.08.17 «Детская эндокринология»  
Год обучения - **1 и 2-й**  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) - **зачет с оценкой**  
Кафедра педиатрии  
Трудоемкость дисциплины **1152 (час.)/32 (зач. ед.)**

#### **Авторы составители:**

**Малявская С.И.**, д.м.н., проф., зав. кафедрой педиатрии,  
**Торопыгина Т.А.**, к.м.н., доцент кафедры педиатрии,  
**Сибилева Е.Н.**, д.м.н., профессор кафедры педиатрии,  
**Старцева О.Г.** к.м.н., доцент кафедры педиатрии

Архангельск, 2025

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.17 «Детская эндокринология».

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

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

### **2. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения дисциплины** – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области детской эндокринологии.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

Формирование знаний современных принципов организации медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.

Формирование знаний этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинической картины, дифференциальной диагностики, особенностей течения, осложнений и исходов заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы.

Формирование умений оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; устанавливать диагноз с учетом действующей МКБ.

Формирование умений разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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.

Формирование умений проводить профилактические медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за детьми с хроническими заболеваниями и (или) состояниями органов эндокринной системы; проводить санитарно-просветительную работу по профилактике заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, оценивать их эффективность и безопасность.

Формирование навыков по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний эндокринной системы у детей, медицинской реабилитации детей.

### **3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной**

<b>Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)</b>
<b>Универсальные компетенции</b>		

<p><b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p><b>ИД-1.1.</b> Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода</p>	<p><b>Знать:</b> Российское законодательство об основах охраны здоровья граждан и о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения РФ, регламентирующие и нормативные правовые акты в области детской эндокринологии <b>Уметь:</b> анализировать и систематизировать современные достижения в области детской эндокринологии <b>Владеть:</b> проведением анализа современных достижений в области детской эндокринологии</p>
	<p><b>ИД-1.2.</b> Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа</p>	<p><b>Знать:</b> современные представления об этиологии и патогенезе различных состояний и заболеваний эндокринной системы у детей <b>Уметь:</b> идентифицировать современные тенденции в области детской эндокринологии для улучшения диагностики и профилактики заболеваний <b>Владеть:</b> навыками идентификации проблемных ситуаций в области детской эндокринологии для улучшения диагностики и профилактики заболеваний</p>
	<p><b>ИД-1.3.</b> Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p><b>Знать:</b> принципы определения возможностей и способов применения достижений в области детской эндокринологии <b>Уметь:</b> определять возможности и способы применения достижений в области детской эндокринологии <b>Владеть:</b> навыками определения возможностей и способов применения достижений в области детской эндокринологии</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</p>	<p><b>ИД-4.1.</b> Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики</p>	<p><b>Знать:</b> изменения морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме ребенка в возрастном аспекте на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики эндокринных заболеваний <b>Уметь:</b> верифицировать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме ребенка в возрастном аспекте на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики эндокринных заболеваний <b>Владеть:</b> навыками верификации морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме ребенка в возрастном аспекте на основе результатов клинической,</p>

		лабораторной и функциональной диагностики эндокринных заболеваний
	<b>ИД-4.2.</b> Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза	<b>Знать:</b> семиотику болезней, методы диагностики, методологические основы установления диагноза эндокринного заболевания у детей <b>Уметь:</b> проводить обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза эндокринного заболевания у детей <b>Владеть:</b> навыками проведения обследования пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза эндокринного заболевания у детей
	<b>ИД-4.3.</b> Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты	<b>Знать:</b> методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализа полученной информации, проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и интерпретации его результатов при эндокринной патологии у детей <b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализ полученной информации, полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретацию его результатов при эндокринной патологии у детей <b>Владеть:</b> навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализа полученной информации, проведения полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) и интерпретации его результатов при эндокринной патологии у детей
	<b>ИД-4.4.</b> Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями	<b>Знать:</b> объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретацию его результатов при эндокринной патологии у детей <b>Уметь:</b> обосновывать необходимость и определять объем лабораторного и инструментального обследования пациента в

	(протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты	соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты при эндокринной патологии у детей <b>Владеть:</b> 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 результаты при эндокринной патологии у детей
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ИД-5.1.</b> 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	<b>Знать:</b> план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей <b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей <b>Владеть:</b> навыками разработки плана лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей
	<b>ИД-5.2.</b> 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	<b>Знать:</b> назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи <b>Уметь:</b> назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи <b>Владеть:</b> навыками назначения лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
	<b>ИД-5.3.</b> Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии	<b>Знать:</b> принципы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при эндокринных заболеваниях у детей <b>Уметь:</b> оценивать эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при эндокринных заболеваниях у детей <b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при эндокринных заболеваниях у детей
<b>ОПК-6.</b> 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	<b>ИД-6.1.</b> Определяет медицинские показания для проведения и выполняет 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	<b>Знать:</b> медицинские показания для проведения мероприятий 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 детям с эндокринными заболеваниями <b>Уметь:</b> определять медицинские показания для проведения 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 детям с эндокринными заболеваниями <b>Владеть:</b> навыками определения медицинских показаний для проведения и выполнения мероприятий 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 детям с эндокринными заболеваниями
	<b>ИД-6.2.</b> Назначает	<b>Знать:</b> принципы назначения санаторно-курортного лечения ребенку, нуждающемуся

	<p>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</p>	<p>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 детям с эндокринными заболеваниями</p> <p><b>Уметь:</b> назначать 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 детям с эндокринными заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения санаторно-курортного лечения 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 детям с эндокринными заболеваниями</p>
	<p><b>ИД-6.3.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> 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</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать выполнение и оценивать 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</p>

	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>учетом стандартов медицинской помощи детям с эндокринными заболеваниями  <b>Владеть:</b> навыками контроля выполнения и оценки эффективности и безопасности 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 детям с эндокринными заболеваниями</p>
<p><b>ОПК-7.</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p><b>ИД-7.1.</b> Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работает в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p>	<p><b>Знать:</b> принципы экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с эндокринными заболеваниями  <b>Уметь:</b> проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности детям с эндокринными заболеваниями  <b>Владеть:</b> навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов и работы в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности детям с эндокринными заболеваниями</p>
	<p><b>ИД-7.2.</b> Готовит медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>	<p><b>Знать:</b> принципы подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы  <b>Уметь:</b> готовить медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы  <b>Владеть:</b> навыками подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p>

	<p><b>ИД-7.3.</b> Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>	<p><b>Знать:</b> перечень стойких нарушений функций органов и систем организма у детей с эндокринными заболеваниями <b>Уметь:</b> направлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы <b>Владеть:</b> навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
<p><b>ОПК-9.</b> Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p><b>ИД-9.1.</b> Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди населения</p>	<p><b>Знать:</b> показатели заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди детского населения с эндокринными заболеваниями <b>Уметь:</b> проводить анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди детского населения с эндокринными заболеваниями <b>Владеть:</b> навыками проведения анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди детского населения с эндокринными заболеваниями</p>
	<p><b>ИД-9.2.</b> Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения</p>	<p><b>Знать:</b> принципы заполнения медицинской документации врача детского эндокринолога, в том числе в электронном виде, и контроля качества ее ведения <b>Уметь:</b> заполнять медицинскую документацию детского эндокринолога, в том числе в электронном виде, контролировать качество ее ведения <b>Владеть:</b> навыками заполнения медицинской документации врача детского эндокринолога, в том числе в электронном виде, контроля качества ее ведения</p>
<p><b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной</p>	<p><b>ИД-1.1.</b> Поводит обследование детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза</p>	<p><b>Знать:</b> Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; методику сбора анамнеза жизни и заболевания, жалоб у детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; методику осмотра и</p>

		<p>обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; методы лабораторных исследований и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; анатомо-функциональное состояние детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и (или) патологических состояний органов эндокринной системы; изменения органов эндокринной системы при заболеваниях органов сердечно-сосудистой, дыхательной, мочевыделительной систем, центральной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, органов желудочно-кишечного тракта; современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний органов эндокринной системы; заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие направления детей к врачам-специалистам; заболевания и (или) состояния органов эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; заболевания и (или) состояния органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны органов эндокринной системы; МКБ, симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных исследований и инструментальных обследований детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; интерпретировать и анализировать информацию, полученную от детей (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; оценивать анатомо-функциональное состояние органов эндокринной системы в</p>
--	--	---

		<p>норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; проводить осмотр и обследование детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; интерпретировать и анализировать результаты кариотипирования и молекулярно-генетических методов диагностики заболеваний эндокринной системы; интерпретировать и анализировать результаты неонатального скрининга врожденного гипотиреоза и врожденной дисфункции коры надпочечников или адреногенитального синдрома; обосновывать и планировать объем инструментального обследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы<sup>4</sup> интерпретировать и анализировать его результаты; обосновывать и планировать объем лабораторного исследования детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать его результаты; обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, интерпретировать и анализировать результаты осмотра; выявлять клинические симптомы и синдромы у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обследования детей в целях выявления заболеваний и (или) состояний эндокринной системы, установления диагноза</p>
	<p><b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение</p>	<p><b>Знать:</b> Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская</p>

	<p>детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p>эндокринология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; современные методы лечения детей 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; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; технику манипуляций при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; предоперационную</p>
--	---	---

		<p>подготовку и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, оценивать эффективность и безопасность их применения; устанавливать систему помповой инсулинотерапии; назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, оценивать его эффективность и безопасность; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности</p>
	<p><b>ИД-1.3.</b> Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации</p>	<p><b>Знать:</b> основы медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм детей с</p>

	<p>индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; принципы и методы ведения школ для детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; разрабатывать план реабилитационных мероприятий детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; проводить мероприятия медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; проводить школы для детей с</p>
--	--	---

		<p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы (их законных представителей), в том числе школы самоконтроля по сахарному диабету и школы правильного питания при ожирении; определять медицинские показания для направления детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам_специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения и контроля эффективности медицинской реабилитации детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>
	<p><b>ИД-1.4.</b> Проводит медицинские экспертизы в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в форме электронного документа, правила признания лица инвалидом; медицинские показания для направления детей, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, в части наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; оформлять листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи; одготавливать необходимую медицинскую документацию детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; направлять</p>

		детей, с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на медико-социальную экспертизу <b>Владеть:</b> навыками проведения медицинских экспертиз в отношении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы
	<b>ИД-1.6.</b> Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме	<b>Знать:</b> методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; методику физикального исследования детей (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации <b>Уметь:</b> распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации <b>Владеть:</b> навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме

Компоненты компетенций разработаны с учетом требований профессионального стандарта Врач-детский эндокринолог, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года № 49н.

#### 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 32 зачетные единицы, 1152 часа

Вид учебной работы	Всего акад. часов
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>576</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	50
Семинарские занятия (Сем)	164

Клинические практические занятия (КПЗ)	344
Симуляционные практические занятия (СЗ)	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>576</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет с оценкой (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>1152</b>

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
<b>1. Теоретические основы детской эндокринологии</b>		
1.	Введение в эндокринологию	История развития эндокринологии детского возраста. Современные задачи детской эндокринологии. Перспективы развития эндокринологической помощи детям. Показатели заболеваемости, болезненности. Группы «повышенного риска». Управление. Нормативные документы. Методика определения потребности в эндокринологических кадрах. Организация работы эндокринологов детского возраста на различных уровнях. Главных специалистов (республиканских, краевых, областных) и оргметодотделов по эндокринологии. Городских и районных эндокринологов. Эндокринологических диспансеров и кабинетов. Эндокринологических стационаров. Организация участково-территориального обслуживания. Структура основных детских эндокринологических учреждений. Основные показатели деятельности детского эндокринологического учреждения. Количественные показатели. Качественные показатели. Ведение документации. Формы учета и отчетности. Схема годового отчета. Учет лекарств. Правила прогнозирования выписки и оформление заявочных документов. Роль детского эндокринолога в диспансеризации детей. Организация диспансеризации детей с эндокринными заболеваниями. Объем и характер обследования детей эндокринологом при диспансеризации. Принципы выделения групп «повышенного риска» и групп для диспансеризации у эндокринолога. Условия, необходимые для реализации диспансерного наблюдения детей эндокринологом. Критерии эффективности диспансеризации детей с эндокринными заболеваниями. Значение скрининг-программ в выявлении эндокринных заболеваний.
2.	Физиология эндокринной системы	Определение понятия «гормон». Тканевые гормоны, энтерогормоны. Общие свойства гормонов. Интегративные функции гормонов (роль в процессах дифференцировки, роста, развития, размножения, адаптации и старения). Кибернетические принципы гормональной регуляции. Принципы классификации гормонов. Химическая классификация. Функциональная. Органная. Биосинтез и секреция гормонов. Механизм ре-

		<p>гуляции синтеза и секреции гормонов. Роль центральных механизмов (нейротрансмиттеры, гипоталамические нейроморфоны). Роль нейроэндокринной, гуморальной регуляции. Роль тропных гормонов гипофиза. Механизмы действия гормонов. Общие аспекты и различия. Понятие гормональной рецепции. Структурная специфичность рецепторов. Насыщаемость. Тканевая специфичность. Аффинитет. Обратимость действия. Значение внутриклеточных систем в механизмах действия пептидных гормонов (цАМФ, ионы кальция, кальмодулин, метаболиты фосфолипидов).</p> <p>Биологические ритмы секреции гормонов (импульсная секреция, суточная, циклическая). Хроноэндокринология. Индуцированные ритмы. Транспорт гормонов, их периферический обмен и экскреция. Гормоны в системе «мать-плацента-плод». Эндокринная функция плаценты. Жировая ткань строение, функции, участие в энергетическом обмене. Функции. Бурая жировая ткань. Белая жировая ткань. Жировой обмен. Причины нарушения жирового обмена.</p>
3.	Система гипоталамус-гипофиз.	<p>Эмбриогенез гипоталамуса, аденогипофиза, нейрогипофиза. Анатомическая, гистологическая и функциональная характеристика в возрастном аспекте. Организация и физиология гипоталамо-гипофизарной системы. Взаимосвязь гипоталамо-гипофизарной системы и ЦНС, понятие нейроэндокринологии. Гипоталамические нейроморфоны с известной структурой (либерины, статины). Гипоталамические факторы с невыясненной структурой. Гормоны аденогипофиза. Классификация гормонов аденогипофиза. Продукты проопиомеланокортина (МСГ, АКТГ, <math>\beta</math>-ЛПГ). Опиаты. Структура, биологическая роль. Соматотропины. Структура, биологическая роль. Гликопротеиды. Структура, биологическая роль. Гормоны нейрогипофиза. Химическая структура, биологическая роль. Регуляция синтеза и секреции гипоталамо-гипофизарных гормонов. Роль нейротрансмиттеров ЦНС. Значение механизмов «обратной связи».</p>
4.	Щитовидная железа	<p>Эмбриогенез щитовидной железы. Варианты развития. Характеристика щитовидной железы в возрастном аспекте. Гормоны щитовидной железы. Потребность организма в йоде. Цикл йодида в щитовидной железе. Биосинтез и секреция тиреоидных гормонов. Роль тиреоглобулина в синтезе и секреции тиреоидных гормонов. Значение периферического дейодирования тироксина. Роль селена. Циркулирующие в крови формы тиреоидных гормонов. Биологическое действие тиреоидных гормонов. Гипоталамо-гипофизарная регуляция синтеза тиреоидных гормонов. Значение автономной саморегуляции щитовидной железы. Биологическое значение парафолликулярных клеток щитовидной железы. Кальцитонин, химическая структура, биосинтез и секреция. Механизм регуляции синтеза и секреция кальцитонина. Биологическая роль кальцитонина. Участие в регуляции фосфорно-кальциевого обмена.</p>
5.	Околощитовидные железы	<p>Эмбриогенез. Связь с другими эндокринными железами. Характеристика околощитовидных желез в возрастном аспек-</p>

		<p>те: анатомическая, гистологическая, функциональная. Паратиреоидный гормон (ПТГ). Биосинтез и секреция паратгормона. Циркулирующие в крови формы паратгормона. Механизмы регуляции и секреции паратгормона. Биологические эффекты паратгормона. Значение в регуляции фосфорно-кальциевого обмена.</p>
6.	Поджелудочная железа	<p>Эмбриогенез островков Лангерганса, экзокринной части. Характеристика островкового аппарата в возрастном аспекте: анатомическая, гистологическая, функциональная. Эндокринная функция островкового аппарата. Инсулин. Биосинтез и секреция инсулина. Значение С-пептида. Механизмы регуляции и секреции инсулина. Механизмы действия инсулина. Биологические эффекты инсулина. Значение в регуляции углеводного обмена. Глюкагон. Биосинтез и секреция. Механизмы регуляции синтеза и секреции глюкагона. Механизм действия глюкагона. Биологические эффекты глюкагона. Соматостатин. Биосинтез и секреция. Механизм действия соматостатина. Механизм регуляции синтеза и секреции соматостатина. Значение гормоном желудочно-кишечного тракта в регуляции функции островкового аппарата поджелудочной железы.</p>
6.	Надпочечники	<p>Эмбриогенез коры надпочечников, мозгового слоя. Характеристика в возрастном аспекте: анатомическая, гистологическая, функциональная. Физиология коры надпочечников. Гормоны коры надпочечников, их классификация. Химическая структура. Биосинтез и секреция глюкокортикоидов, минералокортикоидов, андрогенов. Механизмы регуляции функции коры надпочечников. Механизмы регуляции глюкокортикоидной и минералокортикоидной функции. Значение ренин-ангиотензиновой системы. Механизмы регуляции функции андрогенов. Биологическое значение гормонов коры надпочечников. Биологические эффекты глюкокортикоидов и минералокортикоидов, надпочечниковых андрогенов. Физиология мозгового вещества надпочечников. Гормоны мозгового слоя надпочечников. Биосинтез катехоламинов, хранение и секреция. Механизмы регуляции синтеза и секреции катехоламинов. Механизм действия катехоламинов. Адренергические рецепторы. Биологические эффекты катехоламинов.</p>
7.	Половые железы	<p>Характеристика полового аппарата в возрастном аспекте: анатомическая и гистологическая. Эмбриогенез полового аппарата. Формирование пола. Роль генотипа в формировании половых желез. Роль автономной тенденции плода к феминизации в формировании наружных и внутренних гениталий женского плода. Роль андрогенов в половой дифференцировке ЦНС. Андрогены и половое поведение. Функциональная характеристика полового аппарата в возрастном аспекте. Роль гормональной функции фетальных яичек и надпочечников в формировании наружных гениталий мужского плода. Физиология половых желез. Биосинтез, секреция и метаболизм мужских половых гормонов. Механизм действия андрогенов. Биологические эффекты андрогенов. Биосинтез, секре-</p>

		ция и метаболизм женских половых гормонов. Механизм действия эстрогенов. Биологические эффекты эстрогенов. Механизм регуляции функции половых желез. Физиология препубертатного и пубертатного периодов. Сроки начала и этапы развития вторичных половых признаков.
8.	Диффузная эндокринная система (АПУД-система).	Характеристика системы. Локализация и гистохимия клеток АПУД-системы. Биологическое значение АПУД-системы.
9.	Шишковидная железа (эпифиз).	Характеристика эпифиза в возрастном аспекте: анатомическая, гистологическая, функциональная. Физиология эпифиза. Мелатонин. Биосинтез в эпифизе и обмен в организме. Катехоламины. Биосинтез и обмен в эпифизе. Эпифиз и гипоталамо-гипофизарный комплекс. Эпифизарно-гипоталамические связи. Значение эпифиза в регуляции тропных функций гипофиза. Взаимосвязь эпифиза с железами внутренней секреции. Эпифиз и функция репродуктивных органов. Участие эпифиза в регуляции половых циклов и сексуального поведения. Реципрокные влияния гонад на эпифиз. Взаимосвязь эпифиза с другими эндокринными органами.
<b>2. Клиническая детская эндокринология</b>		
1.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.	<p><b>Болезнь Иценко-Кушинга.</b> Общие вопросы. Эпидемиология. Этиология (генетические факторы, черепно-мозговая и психическая травма, воспалительный процесс, опухоли). Патогенез гормональных и метаболических нарушений. Патоморфология. Клиника. Особенности физического и полового развития. Состояние ЦНС, костно-мышечной системы, внутренних органов. Эндокринные нарушения. Гематологические и иммунологические нарушения. Особенности течения болезни с аденоматозом надпочечников. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических данных, данных гормонального профиля (суточного ритма кортизола и АКТГ, связывающей способности транскортина), данных функциональных проб (пробы с метапироном, дексаметазоном, АКТГ, кортиколиберином, инсулином), данных визуализации надпочечников (рентгенологического, радиоизотопного, ультразвукового, ангиографического исследований, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса), данных неврологического обследования. Дифференциальная диагностика. Лечение. Консервативное. Препараты, блокирующие синтез кортикостероидов. Препараты, блокирующие секрецию АКТГ. Лучевая терапия (рентгенотерапия, гамма-терапия, протонотерапия). Хирургическое лечение. Показания. Предоперационная подготовка. Послеоперационное ведение. Профилактика и лечение послеоперационных осложнений. Гипокортицизм. Синдром Нельсона. Комбинированное лечение. Прогноз. Для жизни. Для здоровья. Диспансеризация. Принципы. Формы и методы. Снятие с учета. Экспертиза инвалидности. Критерии инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Гигантизм и акромегалия.</b> Общие вопросы. Эпидемиология. Этиология. Генетические факторы. Травмы. Воспалительные процессы. Опухоли.</p>

	<p>Патогенез гормональных и метаболических синдромов. Патоморфология гипоталамо-гипофизарной системы. Клиника. Особенности физического развития. Состояние внутренних органов. Эндокринные нарушения. Признаки активности процесса. Осложнения. Диагноз - оценка данных клиники, соматометрия. Оценка данных неврологического и офтальмологического обследования. Оценка данных гормонального обследования. Оценка данных функциональных проб (с глюкозой, инсулином, L-ДОПА и т.д.). Дифференциальная диагностика с конституциональной высокорослостью, конституциональным ускорением развития – ранним пубертатом, синдромом Марфана, синдромом Сотоса. Лечение. Медикаментозное. Хирургическое. Лучевая терапия (рентгенотерапия, Ro-терапия, протонотерапия). Прогноз. Для жизни. Для здоровья. Диспансеризация. Принципы, формы и методы. Критерии инвалидности. Реабилитация. Цели. Методы.</p> <p><b>Гипоталамо-гипофизарная недостаточность.</b></p> <p>Церебрально-гипофизарный нанизм. Эпидемиология. Этиология. Идиопатический и органический вариант. Патогенез гормональных и метаболических нарушений. Патоморфология. Клинические проявления дефицита СТГ и гипофункции периферических эндокринных желез. Диагноз - оценка клинических данных. Оценка соматометрии. Центильная диаграмма. Оценка данных офтальмологического и неврологического обследования. Оценка данных исследования гормонального профиля. Оценка данных функциональных проб (пробы со сном, с физической нагрузкой, с инсулином, аргинином, глюкагоном, L-ДОПА, клофелином и т.д.).</p> <p>Дифференциальная диагностика с: конституциональной задержкой роста, с синдромом позднего пубертата, семейной низкорослостью, примордиальным нанизмом, хромосомными болезнями (синдром Шерешевского-Тернера, дисгенезия гонад, синдром Сильвера-Рассела и т.п.), патологией костно-суставной системы, задержкой роста при тяжелых соматических заболеваниях, другими эндокринными нарушениями, психосоциальным нанизмом. Лечение. Патогенетическая и заместительная гормональная терапия. Прогноз. Профилактика. Реабилитация. Экспертиза инвалидности. Изолированный дефицит СТГ. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Абсолютный и частичный дефицит СТГ. Селективный дефицит СТГ. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром Мэддока (дефицит АКТГ и гонадотропинов) Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром «пустого турецкого седла». Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Физическое развитие. Проявление дефицита тропных гормонов. Состояние ЦНС. Диагноз - оценка данных КТ, данных гормональных исследований (СТГ, ЛГ, ФСГ, пролактин, ТТГ, ТЗ,</p>
--	--

		<p>T4 и др.), данных функциональных проб, данных офтальмологического исследования. Дифференциальная диагностика с церебрально-гипофизарным нанизмом, опухолями ЦНС.</p> <p>Лечение: заместительная гормональная терапия. Показания для операции. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Синдром гиперпролактинемии.</b></p> <p>Эпидемиология. Возрастные особенности. Этиология.</p> <p>Деструктивные процессы в гипоталамусе и аденогипофизе. Патогенез гормональных нарушений и метаболических синдромов. Клиника. Проявления гиперпролактинемии.</p> <p>Диагноз - оценка данных клиники, данных офтальмологического и неврологического обследования, гормонального обследования, функциональных проб с агонистами и антагонистами дофамина, тиролиберином. Дифференциальная диагностика с преждевременным изолированным телархе у девочек, гинекомастией у мальчиков, другими вариантами гипогонадизма. Лечение. Консервативное. Лучевая терапия. Хирургическое. Прогноз. Для жизни. Для здоровья.</p> <p>Профилактика. Первичная. Вторичная. Диспансеризация. Принципы. Формы и методы. Снятие с учета. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Цели. Методы.</p> <p><b>Несахарный диабет.</b></p> <p>Эпидемиология. Этиология. Роль воспалительных процессов в гипоталамусе и нейрогипофизе. Роль деструктивных процессов. Роль неопластических процессов. Наследственные формы болезни. Синдром Вольфрама. Идиопатический вариант. Патогенез гормональных нарушений. Патогенез метаболических синдромов. Патоморфология. Гипоталамуса. Нейрогипофиза. Клиника. Клинические проявления недостаточности АДГ. Особенности физического и полового развития. Особенности течения наследственных форм болезни. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических данных водно-солевого баланса. Оценка данных лабораторных исследований мочи и крови. Оценка данных гормонального исследования. Оценка данных функциональных проб (пробы с ограничением жидкости, пробы с питуитрином). Оценка данных неврологического исследования. Дифференциальная диагностика с: психогенной полидипсией, почечной формой несахарного диабета, заболеваниями, сопровождающимися полиурией (сахарный диабет, первичный гиперальдостеронизм, гиперпаратиреоз, ХПН). Лечение. Патогенетическая терапия. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Для жизни. Для здоровья. Диспансеризация. Принципы. Формы и методы.</p> <p>Экспертиза инвалидности. Критерии инвалидности. Реабилитация. Цели. Методы.</p>
2.	Заболевания надпочечников	<p><b>Опухоли коры надпочечников.</b></p> <p>Глюкостерома. Этиология. Патогенез симптомов, обусловленных избытком глюкокортикоидов и метаболических нарушений. Патоморфология. Клиника. Осложнения. Диагноз - оценка клинических симптомов. Оценка электролитных нарушений. Оценка гормонального профиля. Оценка функцио-</p>

	<p>нальных проб. Оценка данных инструментальной визуализации. Дифференциальная диагностика с гипоталамическим синдромом. Лечение. Хирургическое лечение, предоперационная подготовка, особенности послеоперационного ведения больных. Медикаментозное лечение. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Андростерома. Этиология. Патогенез симптомов, обусловленных избытком андрогенов. Патоморфология. Клиника. Особенности клинических проявлений у мальчиков и девочек. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка функциональных проб. Оценка данных инструментальной визуализации. Дифференциальный диагноз (опухоли яичников, ППР церебрального генеза у мальчиков, гинекомастия у мальчиков, опухоли яичек, врожденный адено-генитальный синдром.). Лечение. Хирургическое лечение. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Альдостерома. Этиология. Патогенез симптомов, обусловленных избытком минералокортикоидов. Патоморфология. Клиника. Оценка состояния сердечно-сосудистой системы. Оценка нервно-мышечных нарушений. Оценка нарушений мочевыделительной системы. Осложнения (гипертонический криз, электролитные нарушения). Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка биохимических показателей крови. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка данных инструментальной визуализации. Оценка функциональных проб. Дифференциальный диагноз (идиопатический гиперальдостеронизм, ферментопатии – 11<math>\beta</math>-гидроксилазная недостаточность, дексаметазонподавляемый гиперальдостеронизм). Лечение. Хирургическое лечение, предоперационная подготовка. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Недостаточность коры надпочечников.</b></p> <p>Общие вопросы. Классификация. Эпидемиология. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (болезнь Аддисона). Этиология. Роль туберкулезной инфекции, аутоиммунных процессов. Двусторонняя адреналэктомия. Врожденные аномалии надпочечников (врожденная гипоплазия, дисгормоногенез). Ферментопатии. Патогенез симптомов, обусловленных недостаточностью глюкокортикоидов и минералокортикоидов. Патоморфология. Клиника. Оценка состояния кожных покровов. Оценка состояния внутренних органов. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка функциональных проб. Дифференциальный диагноз (другие патогенетические формы первичного гипокортицизма, вторичный гипокортицизм, полиэндокринные синдромы). Лечение. Заместительная терапия глюкокортикоидами и минералокортикоидами. Симптоматическая терапия. Профилактика. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Вторичная хроническая недостаточность коры надпо-</p>
--	--

	<p>чечников. Этиология. Роль церебрально-гипофизарных нарушений. Роль ятрогенных факторов. Генетические синдромы. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Особенности клинических проявлений. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка функциональных проб. Оценка данных инструментальной визуализации. Дифференциальный диагноз. Лечение. Патогенетическая терапия. Заместительная гормональная терапия. Симптоматическая терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Острая недостаточность коры надпочечников. Этиология. Осложнения хронической надпочечниковой недостаточности. Кровоизлияния в надпочечники. Ферментопатия. Патогенез симптомов, обусловленных недостаточностью минералокортикоидов. Патоморфология. Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауза-Фридрихсена). Особенности клинического течения на фоне хронической надпочечниковой недостаточности. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Заместительная гормональная терапия. Регидратационная терапия. Симптоматическая терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Профилактика.</p> <p>Феохромоцитома. Общие вопросы. Классификация. Эпидемиология. Патоморфология. Патогенез симптомов, обусловленных избытком катехоламинов. Клиника. Осложнения. Со стороны сердечно-сосудистой системы. Со стороны нервной системы. Со стороны глаз. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка данных инструментальной визуализации. Оценка функциональных проб. Дифференциальная диагностика (с альдостеронизмом, МЭН, гипертонической болезнью, гипоталамическим синдромом с симпат-адреналовыми кризами и др.). Лечение. Хирургическое, особенности предоперационной подготовки, послеоперационное ведение. Медикаментозная терапия. Терапия катехоламинового криза. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Врожденная гиперплазия коры надпочечников. Общие вопросы. Эпидемиология. Классификация. Простая вирильная форма, обусловленная недостаточностью 21-гидроксилазы. Этиология. Патогенез симптомов, обусловленных недостаточностью глюкокортикоидных гормонов. Патоморфология. Клиника. Особенности физического и полового развития у мальчиков. Особенности физического и полового развития у девочек. Диагноз. Особенности клинических симптомов. Оценка цитогенетического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Дифференциальный диагноз у мальчиков и девочек. Лечение. Заместительная гормональная терапия. Особенности терапии при стрессовых ситуациях. Хирургическая коррекция генита-</p>
--	--

		<p>лий у девочек. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Солетеряющая форма, обусловленная недостаточностью 21-гидроксилазы. Этиология. Патогенез клинических симптомов, обусловленных недостаточностью глюкокортикоидов. Патогенез клинических симптомов, обусловленных недостаточностью минералокортикоидов. Клиника. Особенности клинического течения болезни в периоде новорожденности. Симптомы надпочечниковой недостаточности. Особенности физического и полового развития у мальчиков и девочек. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных цитогенетического исследования. Оценка данных биохимического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка данных инструментальной визуализации. Дифференциальный диагноз у девочек и мальчиков (врожденная гиперплазия надпочечников, пилоростеноз, токсическая диспепсия, кровоизлияния в надпочечники). Лечение. Заместительная гормональная терапия. Особенности терапии при острой надпочечниковой недостаточности. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Гипертоническая форма. Этиология. Патогенез клинических симптомов, обусловленных недостаточностью глюкокортикоидов, избытком дезоксикортикостерона. Патоморфология. Клиника. Особенности физического и полового развития у мальчиков и девочек. Оценка состояния сердечно-сосудистой системы. Осложнения. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка цитогенетического исследования. Оценка показателей гормонального профиля. Дифференциальный диагноз у мальчиков и девочек. Лечение. Заместительная гормональная терапия. Симптоматическая терапия. Хирургическая коррекция гениталий у девочек. Особенности терапии на фоне стресса. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Редкие формы (недостаточность <math>\beta</math>-ol-дегидрогеназы, <math>17\alpha</math>-гидроксилазы, недостаточность десмолазы). Этиология. Патогенез симптомов, обусловленных недостаточностью <math>\beta</math>-ol-дегидрогеназы, недостаточностью <math>17\alpha</math>-гидроксилазы, недостаточностью десмолазы. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Неклассическая форма, обусловленная недостаточностью 21-гидроксилазы. Этиология. Патогенез. Клиника. Сроки появления клинических симптомов. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка показателей гормонального профиля. Оценка функциональных проб. Оценка данных инструментальной визуализации. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Диспансеризация.</p>
3.	Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы.	<p><b>Сахарный диабет.</b> Эпидемиология сахарного диабета. Удельный вес в структуре общей заболеваемости. Классификация сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена. Клинические классы. Достоверные классы риска. Первичная профилактика сахарного диабета. Сахарный диабет инсулинзависимый – 1 типа. Этиология. Роль генетиче-</p>

	<p>ских факторов. HLA-система. Роль аутоиммунных факторов. Роль вирусной инфекции. Факторы, провоцирующие развитие сахарного диабета. Патогенез нарушения углеводного, липидного обмена, белкового обмена, минерального обмена. Патогенез основных клинических и метаболических синдромов (полиурия, полидипсия, похудание, гипергликемия, глюкозурия, кетоацидоз). Патогенез диабетической микроангиопатии. Патоморфология. Клиника. Этапы сахарного диабета. Общие признаки сахарного диабета. Состояние кожных покровов. Состояние сердечно-сосудистой системы. Состояние желудочно-кишечного тракта и печени. Изменения со стороны органов желудочно-кишечного тракта и печени. Состояние нервной системы. Состояние почек и мочевыводящих путей. Состояние желез внутренней секреции. Осложнения. Специфические осложнения. Диабетические поражения органа зрения. Патогенез. Диагностика. Лечение. Диабетическая нефропатия. Патогенез. Диагностика. Лечение. Диабетическая полинейропатия. Диабетическая остеоартропатия. Синдромы Мориака и Нобекура. Гипергликемическая, гиперкетонемическая кома. Этиология. Патогенез клинического синдрома. Патогенез метаболических нарушений. Клиника. Диагноз. Оценка клинических синдромов. Оценка данных биохимических исследований (глюкоза крови, мочи, кетоновые тела, ацетон, рН крови, К, Na). Дифференциальный диагноз. Лечение (коррекция метаболических синдромов). Профилактика. Гипогликемическая кома. Этиология. Патогенез клинических симптомов. Патогенез метаболических нарушений. Клиника. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Гиперлактацидемическая кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Гиперосмолярная кома. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика. Диагноз. Выявление болезни в популяции и среди угрожаемых контингентов. Методы диагностики нарушения толерантности к глюкозе (СГТТ, тест с в/в введением инсулина, гликированный гемоглобин, фруктозамин). Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования (гликемия, глюкозурия, липиды и др.). Оценка показателей гормонального профиля (ИРИ, С-пептид). Оценка иммунологического исследования (титр специфических антител). Дифференциальный диагноз (почечный диабет, несхарный диабет, глюкагонома, соматостатинома и др.). Лечение. Диетотерапия. Инсулинотерапия. Режим физических нагрузок. Фитотерапия. Физиотерапевтические методы лечения. Санаторно-курортное лечение. Особенности лечения при хирургических вмешательствах. Осложнения инсулинотерапии. Синдром хронической передозировки инсулина (диагностика, особенности течения сахарного диабета, лечение, профилактика). Липодистрофии. Инсулинорезистентность. Аллегия к инсулину. Инсулиновые отеки. Самоконтроль, обучение</p>
--	---

		<p>принципам самоконтроля. Профилактика сахарного диабета. Первичная профилактика. Профилактика осложнений. Диспансеризация. Профорентация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Сахарный диабет инсулиннезависимый – 2 типа. Этиология. Патогенез. Роль генетических факторов. Роль экзогенных факторов. Патоморфология Клиника. Осложнения (микро-, макроангиопатии). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия. Пероральные сахароснижающие препараты. Показания к назначению инсулина. Фитотерапия. Двигательный режим. Физиотерапевтические методы лечения. Самоконтроль. Профилактика. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Сахарный диабет и беременность. Мать-плацента-плод – взаимоотношения между гормонами островкового аппарата матери и плода. Особенности клинического течения сахарного диабета у беременной. Лечение. Диабетическая фетопатия. Клинические проявления. Диагноз. Лечение. Профилактика. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Сахарный диабет у новорожденных.</p> <p><b>Гиперинсулинизм.</b> Общие вопросы. Классификация. Эпидемиология. Органический гиперинсулинизм. Этиология. Аденома <math>\beta</math>-клеток поджелудочной железы. Диффузная аденоматозная гиперплазия <math>\beta</math>-клеток. Незидиобластоз. Патогенез симптомов гиперинсулинизма. Патоморфология. Клиника. Особенности клинических проявлений болезни в зависимости от возраста. Диагноз. Оценка клинических симптомов. Оценка данных биохимического исследования (глюкоза, кетоновые тела, липиды). Оценка функциональных проб (проба с голоданием, с назначением белковой диеты). Оценка данных визуализации (радионуклидный, ультразвуковой методы исследования, компьютерная томография, селективная ангиография, МРТ). Дифференциальный диагноз (функциональный гиперинсулинизм, ацетонемическая рвота, эпилепсия и др.). Лечение. Хирургическое лечение. Медикаментозное лечение. Симптоматическая терапия. Профилактика. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p>
4.	<p>Заболевания щитовидной железы.</p>	<p><b>Гипотиреоз.</b></p> <p>Первичный врожденный гипотиреоз. Эпидемиология. Этиология. Дефекты эмбриогенеза (агенезия, дистопия, эктопия, срединная киста шеи). Дефекты гормоногенеза. Дефицит или избыток йода в этиологии первичного гипотиреоза. Иммунные факторы в этиологии первичного гипотиреоза. Резистентность к тиреоидным гормонам. Патогенез. Роль дефицита тиреоидных гормонов в пренатальном и постнатальном периоде. Патоморфология. Клиника. Ранние формы. Поздние формы. Моносимптомные формы. Диагноз. Методы диагностики. Скрининг-программа в диагностике врожденного гипотиреоза у новорожденных. Трактовка результатов (ложноположительные и ложноотрицательные результаты). Дифференциальный диагноз. Лечение. Заместительная гормональная терапия. Коррекция неврологических нарушений. Коррекция гематологических нарушений. Физиотерапевтическое лечение.</p>

Критерии эффективности лечения. Прогноз и профориентация. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Первичный приобретенный гипотиреоз. Эпидемиология. Этиология. Роль аутоиммунных процессов. Послеоперационный гипотиреоз. Радиационный гипотиреоз. Редкие формы. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

Церебральный гипотиреоз. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Вторичный. Третичный. Врожденный. Приобретенный. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. С первичным гипотиреозом. Вторичного и третичного гипотиреоза. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

**Тиреотоксикоз.**

Неонатальный тиреотоксикоз. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

- Диффузный токсический зоб. Эпидемиология. Этиология. Наследственная предрасположенность. Иммунные нарушения. Провоцирующие факторы (психическая травма, хронические инфекции). Патогенез. Аутоиммунное поражение щитовидной железы и других органов и систем (офтальмопатия, претибиальная микседема и др.). Влияние избытка тиреоидных гормонов. Патоморфология. Клиника. Степень тяжести. Нарушения обменных процессов. Нарушение функции внутренних органов и желез внутренней секреции (надпочечников, яичников). Диагноз. Оценка данных клиники. Оценка данных гормонального статуса. Оценка пробы на автономность. Оценка иммунного статуса. Дифференциальный диагноз. Лечение. Консервативное. Показания и противопоказания. Препараты (анти тиреоидные препараты йода, лития, перхлорат калия,  $\beta$ -блокаторы, адренолитики, тиреоидные препараты, глюкокортикоиды). Методика ведения больных. Критерии отмены терапии. Профилактика рецидива. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания. Предоперационная подготовка. Послеоперационное ведение.

Осложнения. Профилактика рецидива. Тиреотоксический криз. Этиология. Патогенез. Роль избытка тиреоидных гормонов. Роль надпочечниковой недостаточности. Клиника. Диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Тиреотоксическая аденома. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника декомпенсированной формы и компенсированной формы. Диагноз. Оценка данных клиники. Оценка данных визуализации. Оценка данных гормональных исследований и функциональных проб. Дифференциальный диагноз. Лечение. Предоперационная подготовка. Послеоперационное ведение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

### ***Эндемический зоб.***

Эпидемиология. Этиология. Роль дефицита йода. Роль других микроэлементов и соединений. Наследственные факторы. Дисгормоногенез. Провоцирующие факторы. Физиологические особенности обмена йода и тиреоидных гормонов в детском возрасте. Повышенная потребность в тиреоидных гормонах в детском возрасте. Иммунные факторы – значение ростстимулирующих факторов. Патогенез. Дефицит тиреоидных гормонов. Избыток ТТГ. Дефицит йода. Патоморфология. Цитология. Гистология. Клиника. Функциональное состояние щитовидной железы. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка данных инструментальных исследований. Оценка данных гормональных исследований. Оценка сведений о наличии йодной недостаточности в регионе проживания. Дифференциальный диагноз. С аутоиммунным тиреоидитом. С синдромом Пендреда. Лечение. Принципы назначения тиреоидных препаратов. Критерии эффективности лечения. Критерии отмены терапии. Противорецидивная профилактика. Показания к хирургическому лечению. Показания к назначению препаратов йода. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

### ***Аутоиммунный тиреоидит***

Общие вопросы. Эпидемиология. Этиология. Наследственные факторы. Иммунные нарушения. Провоцирующие факторы. Патогенез клинических проявлений. Патоморфология. Цитология. Гистология. Клиника. Варианты клинического течения (гипертрофический, диффузный, диффузно-узловой). Функциональное состояние щитовидной железы. Офтальмопатия. Синдром Шмидта. Диагностика. Оценка клинических и лабораторных данных. Оценка иммунологических тестов. Визуализация щитовидной железы. Цитологические методы исследования. Дифференциальная диагностика. С эндемическим зобом. С зобом Пендреда. Лечение. Принципы терапии тиреоидными препаратами. Иммуномодуляторы. Показания к хирургическому лечению. Прогноз. Для жизни. Для здоровья. Профилактика. Первичная. Вторичная. Диспансеризация. Принципы. Формы и методы. Снятие с учета. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Цели. Методы.

### ***Воспалительные заболевания щитовидной железы***

Острый (бактериальный) тиреоидит. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Лечение. Антибактериальные препараты. Хирургическое лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Подострый тиреоидит (де Кервена). Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Клинические варианты течения. Местные симптомы. Стадии воспалительного процесса и функциональное состояние щитовидной железы. Общие симптомы. Диагноз. Оценка клинических данных. Оценка данных лабораторных тестов. Оценка данных визуализации щитовидной железы. Дифференциальный диагноз. Лечение. Глюкокортикоиды. Другие препараты. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация.

ция. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.  
Хронические специфические тиреоидиты. Эпидемиология. Этиология (туберкулез, сифилис, актиномикоз и др.). Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Оценка реологических и иммунологических тестов. Оценка цитологических и гистологических данных. Дифференциальная диагностика (с зобом Хасимото, острым тиреоидитом, подострым тиреоидитом, опухолями щитовидной железы и др.).  
Лечение. Специфическое. Симптоматическое. Коррекция функциональных нарушений. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

#### ***Узловой зоб***

Общие вопросы. Классификация. Аденома. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Оценка данных визуализации. Оценка данных иммунологических тестов. Оценка данных цитологии. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Узловой коллоидный зоб. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагноз. Данные визуализации. Данные цитологии. Дифференциальный диагноз. Лечение. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Рак щитовидной железы. Эпидемиология. Классификация. Этиология. Наследственные факторы. Факторы пола. Иммунный статус. Ионизирующая радиация. Патогенез. Патоморфология. Папиллярные аденокарциномы. Фолликулярная аденокарцинома. Смешанная фолликулярная и папиллярная аденокарцинома. Карцинома из клеток Гюртля. Медуллярный рак. Недифференцированный рак. Другие злокачественные опухоли (саркома, злокачественная тератома, вторичная опухоль). Множественный эндокринный аденоматоз II типа. Клиника. Пути метастазирования. Функциональное состояние щитовидной железы. Диагноз. Дифференциальный диагноз. Лечение. Хирургическое. Лучевая терапия. Тиреоидные препараты. Прогноз. Профилактика. Диспансеризация. Реабилитация.

#### ***Радиационная патология щитовидной железы***

Распространенность. В эндемических регионах. В неэндемических регионах. Зависимость от возраста, пола. Этиология. Влияние внутреннего облучения. Влияние внешнего облучения. Патогенез. Зависимость от дозы излучения. Зависимость от исходного состояния щитовидной железы. Патоморфология ранних и поздних изменений. Клинические варианты. Транзиторный гипертиреоз. Гипотиреоз. Аутоиммунный тиреоидит. Рак щитовидной железы. Диагностика. Оценка морфологического статуса щитовидной железы. Оценка функционального состояния щитовидной железы. Дифференциальная диагностика. С диффузным токсическим зобом. С эндемическим зобом. С аутоиммунным тиреоидитом. С узловым зобом. Лечение. Консервативное. Хирургическое. Прогноз. Для жизни. Для здоровья. Профилактика. Социальная. Методы противорадиационной защиты. Медикаментозная.

		Диспансеризация. Принципы. Формы и методы. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Цели. Методы.
5.	<b>Нарушение пищевого поведения и жировой обмен.</b>	<p><b>Ожирение</b> Классификация. Экзогенно-конституциональное ожирение. Церебральное ожирение. Гипоталамическое. Наследственные синдромы. Эндокринные формы. Эпидемиология различных форм. Частота встречаемости у детей. Частота встречаемости у подростков. Этиология. Значение наследственных факторов. Значение алиментарного фактора. Значение гипогенезии. Значение нервно-психического фактора. Значение гипоталамо-гипофизарных нарушений. Патогенез. Нарушение процессов липосинтеза. Роль гиперинсулинемии. Нарушение процессов липолиза. Роль адреналина, простагландинов, тиреоидных гормонов, эндорфинов и т.д. Роль числа жировых клеток. Патоморфология. Жировой ткани. Мышечной ткани. Внутренних органов. Клиника. Степени ожирения. Клинические особенности различных форм ожирения. Особенности течения у подростков. Нарушение водно-солевого обмена. Нарушение углеводного обмена. Состояние эндокринных желез. Диагноз. Оценка клинических данных, калиперометрия. Оценка теста толерантности к углеводам и липидограмм. Оценка данных неврологического и офтальмологического обследования. Оценка данных инструментальных методов обследования (Ro-гр. черепа, эхо-ЭГ, ЭЭГ, компьютерная томография). Дифференциальная диагностика различных форм ожирения. Лечение ожирения. Диетотерапия. Повышение уровня физической активности. Медикаментозное лечение. Анорексигенные препараты. Препараты, влияющие на метаболизм адипоцитов. Физиотерапевтическое и санаторно-курортное лечение. Психотерапевтическое лечение. Прогноз. Социальные аспекты ожирения. Ожирение как фактор риска различных заболеваний. Ожирение и продолжительность жизни. Профилактика. Первичная. Вторичная. Диспансеризация. Частота наблюдений. Мероприятия. Снятие с учета. Экспертиза инвалидности. Методы обследования. Решение вопроса инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Наследственные синдромы с ожирением.</b> Синдром Прадера – Вилли. Синдром Барде-Бидля. Синдром Альстрема. Синдром Морганьи- Стюарта – Мореля. Гликогеноз 1 типа. Причины. Клинические особенности. Методы лечения. Метаболический синдром у детей и подростков. Клинические и метаболические составляющие. Прогноз.</p> <p><b>Низкая масса тела. Причины снижения массы тела у детей.</b> Степени гипотрофии. Клинические проявления. Нервная анорексия. Лечение.</p>
6.	Заболевания околощитовидных желез	<p><b>Гиперпаратиреоз</b> Классификация. Первичный гиперпаратиреоз. Вторичный. Третичный. Первичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология. Этиология. Семейный гиперпаратиреоз. Аутосомно-рецессивная младенческая гиперплазия светлых клеток. Семейная</p>

аутосомно-доминантная гипокальциурическая гиперкальциемия. Семейный аутосомно-доминантный гиперпаратиреоз с гиперкальциурией. Гиперпаратиреоз при синдроме МЭА I. Гиперпаратиреоз при синдроме МЭА II. Спорадический гиперпаратиреоз. Транзиторный гиперпаратиреоз новорожденных. Патогенез. Семейных форм гиперпаратиреоза. Спорадического гиперпаратиреоза. Патофизиология фосфорно-кальциевых нарушений. Патофизиология функциональных нарушений внутренних органов и систем. Патоморфология. Клиника. Нейромышечные и нейропсихические нарушения. Состояние желудочно-кишечного тракта. Состояние почек. Состояние сердечно-сосудистой системы. Состояние органа зрения. Состояние костной системы. Особенности клиники семейной гипокальциурической гиперкальциемии. Особенности клиники транзиторного гиперпаратиреоза новорожденных. Диагноз. Данные клинического обследования. Данные биохимического обследования (кальций, фосфор, щелочная фосфатаза, магний, общий белок, креатинин). Данные гормональных исследований (паратгормон, кальцитонин, остеокальцин, витамин D, цАМФ). Данные визуализации скелета (рентгенография, радионуклидная сцинтиграфия). Данные визуализации околощитовидных желез (эхография, радионуклидная сцинтиграфия, пневмопаратиреоидография). Данные функциональных проб (тест подавления глюкокортикоидами). Дифференциальный диагноз первичного гиперпаратиреоза (фиброзная дисплазия, несовершенный остеогенез, болезнь Педжета, миеломная болезнь, вторичный гиперпаратиреоз, третичный гиперпаратиреоз, саркоидоз, синдром Бернетта). Лечение первичного гиперпаратиреоза. Хирургическое. Показания и противопоказания. Предоперационная подготовка. Тактика послеоперационного ведения. Критерии эффективности хирургического лечения. Медикаментозное лечение. Прогноз. Диспансеризация. Профорентация. Реабилитация. Вторичный и третичный гиперпаратиреоз. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.

### ***Гипопаратиреоз***

Общие вопросы. Эпидемиология. Классификация. Транзиторный неонатальный гипопаратиреоз. Ранняя неонатальная гипокальциемия. Поздняя гипокальциемия новорожденных. Врожденный гипопаратиреоз. Приобретенный гипопаратиреоз. Идиопатический гипопаратиреоз. Этиология и патогенез. Транзиторного неонатального гипопаратиреоза. Роль факторов риска в развитии заболевания (недоношенность, перинатальная асфиксия, гиперпаратиреоз и сахарный диабет у матери). Роль диеты с повышенным содержанием фосфора, дефицита витамина D, гипомагниемии. Врожденного гипопаратиреоза. Дефекты эмбриогенеза (аплазия паращитовидных желез, синдром ди Джорджи). Семейные формы (сцепленный с X-хромосомой, аутосомно-доминантный). Приобретенного гипопаратиреоза. Хирургическое удаление паращитовидных желез.

		<p>товидных желез. Отложение меди. Гемосидероз. Радиационное поражение околощитовидных желез. Идиопатического гипопаратиреоза. Роль аутоиммунного фактора. Патоморфология. Врожденного гипопаратиреоза. Приобретенного гипопаратиреоза. Клинические проявления обменных нарушений. Состояние внутренних органов. Диагноз. Данные анамнеза. Данные клинического обследования. Данные биохимического исследования (кальций, фосфор, магний, щелочная фосфатаза). Данные рентгенологического обследования скелета. Данные электрофизиологических методов исследования (ЭКГ, ЭЭГ). Дифференциальный диагноз. Псевдогипопаратиреоз. Семейная гипомагниемия. Отравление неорганическим фосфором. Лечение. Лечение острых приступов (препараты кальция). Поддерживающая терапия (препараты кальция, витамина D и его производных). Профилактика острых состояний. Прогноз. Для жизни. Для болезни. Диспансеризация. Принципы. Экспертиза инвалидности. Критерии инвалидности. Реабилитация.</p>
7.	Заболевания половых желез	<p><b>Пороки развития половых желез.</b>  Агенезия гонад (синдром Шерешевского-Тернера).  Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диспластические симптомы. Клинические признаки у новорожденных. Особенности физического и интеллектуального развития. Особенности строения гонад, внутренних и наружных гениталий. Половое развитие, фертильность. Предрасположенность к опухолям гонад. Особенности клиники мозаичных форм. Диагноз. Оценка данных цитогенетических методов исследования. Особенности дерматоглифики. Оценка данных Ro-граммы кисти, черепа и др. Оценка данных визуализации наружных и внутренних половых органов. Показания к диагностической лапаротомии. Оценка гормонального статуса. Оценка состояния углеводного обмена. Дифференциальная диагностика. С синдромом Нунана (Нунана). С чистой агенезией гонад. С трисомией X-хромосомы. С другими вариантами гипогонадизма. Лечение. Показания к гонадэктомии. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром Клайнфельтера. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Состояние половых органов. Половое развитие. Фертильность. Физическое развитие. Интеллектуальное развитие. Диагноз. Оценка клинических данных. Оценка данных цитогенетических исследований. Оценка гормонального статуса. Оценка данных консультации психоневролога. Дифференциальная диагностика. Лечение. Хирургическая коррекция гениталий. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром дефицита 5<math>\alpha</math>-редуктазной недостаточности. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Функциональные возможности гонад. Особенности фенотипа. Особенности течения пубертатного периода. Диагностика. Оценка данных цитогенетических методов исследования. Оценка данных визуа-</p>

	<p>лизации наружных и внутренних половых органов. Показания к лапароскопии. Показания к диагностической лапаротомии. Дифференциальная диагностика. Лечение. Выбор паспортного пола. Хирургическая коррекция гениталий. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Врожденные нарушения гонадотропной регуляции функции яичек. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Врожденный дефицит ГТГ. Нарушение чувствительности к ЛГ. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром тестикулярной феминизации. Синдром полной тестикулярной феминизации (синдром Морриса). Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Функциональное состояние и положение гонад. Особенности фенотипа. Особенности течения пубертатного периода. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка данных цитогенетических исследований. Оценка данных исследования рецепторов тестостерона. Оценка данных визуализации наружных и внутренних половых органов. Дифференциальная диагностика. Терапия. Выбор сроков гонадэктомии. Хирургическая коррекция гениталий. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Синдром неполной (частичной) тестикулярной феминизации. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Функциональное состояние гонад. Особенности фенотипа. Особенности течения пубертатного периода. Диагностика. Оценка данных цитогенетических и гормональных исследований. Оценка данных визуализации наружных и внутренних половых органов. Показания к лапароскопии. Показания к диагностической лапаротомии. Дифференциальный диагноз. Терапия. Выбор паспортного пола. Хирургическая коррекция гениталий. Заместительная гормональная терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Гипогонадизм.</b></p> <p>Первичный (гипергонадотропный) гипогонадизм. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клинические формы. Особенности физического развития. Состояние половых органов и вторичных половых признаков. Клиническое течение первичного врожденного гипогонадизма. Клиническое течение первичного приобретенного гипогонадизма (в допубертатный и постпубертатный периоды). Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка гормонального статуса. Оценка результатов пробы с хорионическим гонадотропином. Оценка спермиограммы. Оценка данных цитогенетического обследования. Оценка данных Ro-логических методов исследования. Дифференциальная диагностика. Различных вариантов первичного гипогонадизма. Первичного и вторичного гипогонадизма. Гипогонадизма и задержки полового развития конституционального генеза. Лечение. Заместительная гормональная терапия. Сроки начала лечения. Эндopro-</p>
--	--

	<p>тезирование. Фаллопластика. Пересадка яичек. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация. Вторичный и третичный (гипогонадотропный) гипогонадизм. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Роль поражения гипоталамуса в развитии третичного гипогонадизма. Роль поражения гипофиза в развитии вторичного гипогонадизма. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Состояние половых органов и вторичных половых признаков. Клинические проявления отдельных вариантов вторичного гипогонадизма. Синдром Калльманна. Синдром Лоренса-Муна-Бидля-Барде. Синдром Фрелиха-Бабинского. Синдром Прадера-Вилли. Гиперпролактинемический вариант. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка гормонального профиля. Оценка данных проб. Оценка спермиограммы. Оценка данных обследования состояния ЦНС (Rg-грамма черепа, Эхо-ЭГ, ЭЭГ, компьютерная томография, глазное дно, поля зрения.) Оценка данных ольфактометрии. Дифференциальная диагностика. Различных форм вторичного гипогонадизма. Конституциональной задержки полового развития и гипогонадизма. Первичного и вторичного гипогонадизма. Лечение. Сроки начала лечения. Лечение люлиберинном и хорионическим гонадотропином. Показания для заместительной гормональной терапии мужскими половыми гормонами. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b><i>Преждевременное половое развитие.</i></b></p> <p>Преждевременное половое развитие у девочек. Изосексуальное преждевременное половое развитие у девочек. Истинное изосексуальное преждевременное половое развитие у девочек. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Роль неопухолевого повреждения ЦНС. Роль опухолей ЦНС. Роль нейрофиброматоза. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Особенности интеллектуального развития. Половое развитие. Клинические проявления первичного гипотиреоза. Клинические проявления синдрома Рассела-Сильвера. Диагностика. Оценка анамнестических данных (травма, инфекция ЦНС, наследственность и т.д.). Оценка данных динамики роста. Оценка клинических данных. Оценка костного возраста. Оценка данных осмотра гинеколога. Оценка функционального состояния щитовидной железы. Оценка данных консультации невропатолога. Оценка гормонального статуса. Оценка данных пробы со стимуляцией люлиберинном. Оценка данных Ro-граммы черепа, ЭЭГ, Эхо-ЭГ, компьютерной томографии, ЯМР. Оценка данных визуализации яичников (УЗИ малого таза и т.д.). Оценка данных цитологии вагинального мазка. Дифференциальная диагностика. Различных форм истинного преждевременного полового созревания. Истинного и ложного преждевременного полового созревания. Истинного и неполных форм преждевременного полового созревания. Лечение. Оперативное лечение. Консервативная терапия (медроксипрогестерон-ацетат, ципротерон-ацетат, длительнодействующие аналоги люлиберина). Диспансеризация.</p>
--	--

	<p>Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Ложное изосексуальное преждевременное половое созревание у девочек. Эпидемиология. Этиология. Роль синдрома Мак Кьюна-Олбрайта-Брайцева. Роль половых гормонов гонад (опухоли яичника, кисты яичника). Роль надпочечниковых эстрогенов (опухоль коры надпочечника). Патогенез. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Особенности интеллектуального развития. Половое развитие. Клинические формы. Диагностика. Оценка степени полового созревания. Оценка динамики роста тела в длину. Оценка костного возраста. Оценка данных осмотра гинеколога. Оценка данных визуализации надпочечников, гонад, брюшной полости. Оценка гормонального статуса. Дифференциальная диагностика. Различных клинических форм. Истинного и ложного преждевременного полового развития. Ложного и неполных форм. Лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Неполные формы изосексуального преждевременного полового развития у девочек. Изолированное увеличение молочных желез (изолированное телархе). Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Изолированное развитие полового оволосения (преждевременное пубархе). Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Изолированное менархе. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Гетеросексуальное преждевременное половое развитие у девочек. Эпидемиология. Этиология. Роль патологии надпочечников. Роль опухолей яичников. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Особенности интеллектуального развития. Особенности полового развития. Клинические формы. Диагностика. Оценка клинических проявлений. Оценка костного возраста. Оценка гормонального статуса. Оценка пробы со стимуляцией АКТГ. Оценка пробы с глюкокортикоидами. Оценка данных визуализации надпочечников, яичников. Оценка данных осмотра гинеколога. Оценка данных цитологии вагинального мазка. Оценка данных цитогенетических исследований (полового хроматина, кариотипа). Показания к лапароскопии. Дифференциальный диагноз. Лечение. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Преждевременное половое развитие у мальчиков. Изосексуальное преждевременное половое развитие у мальчиков.</p> <p>Истинное изосексуальное преждевременное половое развитие у мальчиков. Эпидемиология. Этиология. Роль неопухо-</p>
--	---

	<p>левого поражения ЦНС. Роль опухолей ЦНС. Роль неадекватной терапии аденогенитального синдрома у мальчиков. Роль первичного врожденного гипотиреоза. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Особенности интеллектуального развития. Половое развитие.</p> <p>Диагностика. Оценка динамики роста тела в длину, мышечной массы. Оценка костного возраста. Оценка степени полового развития. Оценка функции щитовидной железы. Оценка данных консультации невропатолога. Оценка гормонального статуса. Оценка данных пробы со стимуляцией люлиберином. Оценка данных ЭЭГ, Эхо-ЭГ. Оценка Ro-граммы черепа. Оценка данных УЗИ тестикул. Оценка данных КТ и МРТ головного мозга. Дифференциальная диагностика. Лечение. Оперативное лечение. Консервативное лечение (медрокси-прогестерон-ацетат, ципротерон-ацетат, длительнодействующий аналог гонадотропин-рилизинг-гормона). Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Ложное изосексуальное преждевременное половое развитие у мальчиков. Эпидемиология. Этиология. Роль недиагностированного и неадекватно леченного аденогенитального синдрома у мальчиков. Роль гепатобластомы, эмбриональных опухолей. Роль опухолей яичек. Роль опухолей надпочечников. Роль тестотоксикоза. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Особенности физического развития. Особенности интеллектуального развития. Особенности полового развития.</p> <p>Диагностика. Оценка динамики роста тела в длину, мышечной массы. Оценка Ro-граммы кисти. Оценка степени развития яичек, полового члена, вторичного полового оволосения. Оценка данных консультации невропатолога. Оценка Ro-граммы черепа, данных ЭЭГ, Эхо-ЭГ. Оценка данных УЗИ яичек. Оценка гормонального статуса. Оценка данных пробы со стимуляцией люлиберином. Дифференциальная диагностика. Лечение. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Изолированное развитие полового оволосения – пубархе. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Гетеросексуальное преждевременное половое развитие у мальчиков. Эпидемиология. Этиология. Роль эстрогенпродуцирующих опухолей яичек. Роль эстрогенпродуцирующих опухолей надпочечников, тератом. Роль экзогенных эстрогенов (медикаменты, косметические мази). Патогенез. Патоморфология. Клиника. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Оперативное лечение. Консервативное лечение. Диспансеризация. Прогноз. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p><b>Синдром гиперандрогении у девочек.</b></p> <p>Вирилизующие опухоли. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клинические симптомы. Особенности физического</p>
--	---

		<p>и полового развития в зависимости от возраста дебюта. Состояние половых органов и вторичных половых признаков. Клиническое течение. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка состояния костей скелета. Оценка гормонального статуса. Оценка данных визуализации надпочечников и яичников. Дифференциальная диагностика. Лечение. Хирургическое лечение. Послеоперационное ведение. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Врожденная дисфункция коры надпочечников (неклассическая форма). Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клинические симптомы. Особенности физического и полового развития в зависимости от возраста дебюта. Состояние половых органов и вторичных половых признаков. Клиническое течение. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка состояния костей скелета. Оценка гормонального статуса и результатов пробы с АКТГ (кортизол и 17-оксипрогестерон). Оценка данных визуализации надпочечников и яичников. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показание к назначению глюкокортикоидов. Сроки начала лечения. Контроль терапии. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p> <p>Гиперандрогенная дисфункция поликистозных яичников. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клинические симптомы. Особенности физического и полового развития в зависимости от возраста дебюта. Состояние половых органов и вторичных половых признаков. Клиническое течение. Диагностика. Оценка клинических данных. Оценка состояния костей скелета. Оценка гормонального статуса (ЛГ, ФСГ, пролактин, индекс ЛГ/ФСГ, андрогены крови). Оценка данных визуализации надпочечников и яичников. Эхографические признаки поликистоза яичников. Дифференциальная диагностика. Лечение. Показания к назначению антиандрогенов, эстроген-гестагенных препаратов, аналогов люлиберина, допаминомиметиков. Сроки начала лечения. Контроль терапии. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза инвалидности. Реабилитация.</p>
8.	Неотложные состояния в детской эндокринологии	<p>Этиология. Патогенез. Патоморфология. Клинические проявления. Комплекс неотложных мероприятий. Меры профилактики при следующих состояниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Кетоацидотическая кома</li> <li>Гипогликемическая кома</li> <li>Аддисонический криз</li> <li>Гипокальциемия</li> <li>Гиперкальциемия</li> <li>Миксематозная кома</li> <li>Тиреотоксический криз</li> <li>Острые аллергические состояния</li> <li>Почечная недостаточность</li> <li>Гиперосмолярная кома.</li> </ul>
<b>3. Методы диагностики эндокринных заболеваний</b>		
1.	Методы	Определение базальной концентрации гормонов.

	исследования состояния гипоталамо-гипофизарной системы.	Определение уровня гормонов на фоне функциональных проб с подавлением. Методы визуализации (рентгеномография черепа, компьютерная томография, МРТ). Электрофизиологические методы.
2.	Методы исследования щитовидной железы	Методы исследования структуры и функции щитовидной железы. Неспецифические (гемограмма, биохимический анализ крови, ЭКГ, аудиография, костный возраст). Специфические методы оценки гормонального тиреоидного профиля (Т3, Т4, ТТГ, ТГ). Иммунологические методы (антитиреоидные антитела к тиреоглобулину, микросомальной фракции, рецептору ТТГ). Методы визуализации щитовидной железы (эхография, радионуклидная сцинтиграфия, компьютерная томография). Пункционная биопсия. Методы определения кальцитонина
3.	Методы исследования околощитовидных желез	Методы исследования функции и структуры околощитовидных желез. Биохимические методы (кальций, фосфор, щелочная фосфатаза, креатинин, общий белок, альбумин, магний, цАМФ). Определение в крови уровней паратгормона, остеокальцина, витамина D. Методы визуализации околощитовидных желез (эхография, радионуклидная сцинтиграфия). Методы визуализации скелета (рентгенография, радионуклидная сцинтиграфия, денситометрия).
4.	Методы исследования островкового аппарата поджелудочной железы	Методы исследования функции островкового аппарата поджелудочной железы. Биохимические методы (сахар крови и мочи, уровень кетоновых тел, незэстерифицированных жирных кислот, $\beta$ -липопротеинов, гликированный гемоглобин, фруктозамин). Методы гормонального обследования (иммунореактивный инсулин, С-пептид, глюкагон, соматостатин). Функциональные тесты (глюкозо-толерантный тест, тест с голоданием, тест со стимуляцией глюкагоном). Методы визуализации поджелудочной железы (ангиография, радионуклидная сцинтиграфия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография).
5.	Методы исследования надпочечников	Методы исследования функции и структуры коры надпочечников. Методы исследования глюкокортикоидной функции. Биологические исследования. Методы определения базальной концентрации кортизола и АКТГ и их суточного ритма в крови, кортизола и метаболитов глюкокортикоидов в суточной моче. Методы определения гормонов и их метаболитов в крови и моче на фоне функциональных проб со стимуляцией и подавлением. Методы визуализации коры надпочечников (эхография, радионуклидная сцинтиграфия, компьютерная томография, магнитный резонанс, ангиография). Методы исследования минералокортикоидной функции коры надпочечников. Биохимические исследования. Методы определения в крови и моче базальной концентрации альдостерона и активности ренина плазмы. Гормональные исследования на фоне функциональных проб. Методы визуализации коры надпочечников. Методы исследования андрогенной функции коры надпочечников. Методы гормонального обследования (17- $\alpha$ -оксипрогестерон, дегидроэпиандростерон и его сульфат, андростендион, тестостерон в крови).

6	Методы исследования при нарушении полового развития	Гормональный контроль овуляции и менструального цикла. Методы исследования состояния полового аппарата. Методы визуализации гонад. Методы цитогенетического обследования. Методы исследования функции яичек. Морфометрия и оценка спермограммы. Методы гормонального обследования (ЛГ, ФСГ, тестостерон, андростендион, дигидротестостерон). Функциональные тесты со стимуляцией. Методы определения рецепторной чувствительности к андрогенам. Методы исследования функции яичников. Методы цитологического исследования. Методы гормонального исследования (эстрадиол, прогестерон, пролактин, ЛГ, ФСГ, тестостерон, дегидроэпиандростерон, андростендион). Функциональные тесты.
7	Методы исследования жирового и липидного обмена, ожирение	Измерение массы тела. Калипометрия. Определение индекса массы тела. Определение степени ожирения. Лабораторное исследование липидного, углеводного, белкового обмена. Методы инструментальной диагностики поражения внутренних органов при ожирении и недостаточности питания.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Теоритические основы детской эндокринологии	10	12	24		98	144
2	Клиническая детская эндокринология	30	140	290	18	386	864
3	Методы диагностики эндокринных заболеваний	10	12	30		93	144
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	<b>164</b>	<b>344</b>	<b>18</b>	<b>576</b>	<b>1152</b>

## 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 (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Теоретические основы детской эндокринологии	Изучение нормативных документов Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов.	Собеседование Доклад Проверка реферата тестирование
2	Клиническая детская эндокринология	Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов, памяток, лекций, мультимедийных	Собеседование Защита презентации Проверка рефератов, памяток

		презентаций Решение ситуационных задач	Проверка задач тестирование
3	Методы диагностики эндокринных заболеваний	Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов, памяток, лекций, мультимедийных презентаций Решение ситуационных задач	Проверка выполненных заданий. Защита презентации и рефератов тестирование

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

устные (собеседование, доклад);

письменные (проверка тестовых заданий, рефератов, решений ситуационных клинических задач, оценка составленных памяток, мультимедийных презентаций).

Примерный перечень тем рефератов, памяток, тестовых заданий и ситуационных задач приводится в приложении 2 к рабочей программе.

### 7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Этапы проведения зачета:

1 этап – тестирование

2 этап – решение ситуационной задачи

Типовые вопросы для подготовки к зачету, типовые тестовые задания и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

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> Кильдиярова Р. Р. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник/ Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -328 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438329.html2>.

Детская эндокринология [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов/ И. И. Дедов [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -249 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438992.html>

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>

### 8.2. Дополнительная литература

Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 10-й выпуск – М.; 2021

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>

Ахметов 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>

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>

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>

Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник/ ред. Р. Р. Кильдиярова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -832 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

Детская эндокринология. Эндокринология по Вильямсу Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р., Кроненберг Г.М. Пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко Гэотар-медиа, 2020 г.

Древаль А.В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс]/ А. В. Древаль. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -416 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429594.html>

Кильдиярова Р. Р. Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : [руководство]/ Р. Р. Кильдиярова. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -192 с.: табл.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435090.html>, <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html>

Мамалыга М.Л. Сахарный диабет и его роль в формировании сердечно-сосудистых нарушений [Электронный ресурс] : монография/ М. Л. Мамалыга. -Москва: Прометей, 2017. -212 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906879103.html>

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>

Охремчук, Л.В. Сахарный диабет 1 типа у детей. Этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, подходы к лечению: учебное пособие / Л.В. Охремчук, Н.Н. Мартынович; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра педиатрии. – Иркутск: ИГМУ, 2020. – 68 с

Педиатрия [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание/ ред. А. А. Баранов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -768 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>

Справочник детского эндокринолога. Третье издание, исправленное и дополненное Дедов И.И., Петеркова В.А. Литтерра, 2020 г. 496 стр.

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

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
<b>Электронная библиотека СГМУ</b>	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленно му библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
<b>ЭМБ «Консультант врача»</b>	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> и	доступ по паролю, предоставленно му 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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelibrary.ru/">http://www.medcollegelibrary.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты

информации"			
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	Аудитория № 6, здание лечебного корпуса № 1, 1 этаж. Договор № 461 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет.	163002 Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д.7, корп. 3	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> Монитор 17 LCD, компьютер SINTO, компьютер P4-CEL №0001360524, мультимедийный проектор в) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> Сантиметровые ленты, ростомер, тонометры алексмед, кардиологическая линейка для анализа ЭКГ, жиросанализатор Omron BF 306-1, 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	Анатомический зал № 114,	163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 2921 этаж морфологический корпус	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 25 мест,</p> <p><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Компьютер, телевизор, мультимедийный проектор</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> планшеты по системам, модели герена</p>
	Симуляционный класс № 409, учебный корпус, 4 этаж (кабинет лечения пациентов детского возраста) мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра, оборудованный фантомной и симуляционной техникой	163001, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180	<p>Симуляционный класс № 409, учебный корпус, 4 этаж (</p> <p><i>а) специализированное медицинское и симуляционное оборудование и медицинские изделия:</i> Кровать для новорожденных КН-1 (3шт.), Кровать функциональная детская с матрасом (2шт.), Кровать функциональная КФЗ-01-МСК (1шт.), Тумба (1шт.), Стол (2шт.), Столик манипуляционный МСК-549-02-МСК" (2шт.), Шкаф медицинский МД 2 1670/SS (1шт.), Блок фототерапии ХНЗ (2шт.), Инкубатор для новорожденных Бэбигард 1101 (1шт.), Электроотсос (1шт.), Робот-симулятор ребенка 6 лет с комплектом (ноутбук и имитатор прикроватного монитора) (1шт.), Манекен "ВитруКИД" ребенка 8лет для отработки лечебно-реанимационных действий в</p>

			педиатрии (1шт.), Манекен-имитатор ребенка 9 мес. электронный "ВиртуБЭБИ" с ЭКГ симулятором (1шт.), Манекен новорожденного для аускультации и сердечно-легочной реанимации (1шт.), Фантом головы младенца для интубации до 1 года (1шт.), Манекен ребенка новорожденного Star для обработки люмбальной пункции (1шт.), Кровать функциональная детская с матрасом (1шт.), Робот симулятор ребенка (1шт.)
	Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями	163002, Архангельская область, г. Архангельск, проспект Обводный канал, д.7	Договор № 461 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору

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

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

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

<p><b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p><b>ИД-2.1.</b> Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения</p>	<p><b>Знать:</b> основные статистические показатели популяционного здоровья; принципы организации статистического учета в медицинских организациях</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализировать медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения</p>
	<p><b>ИД-2.2.</b> Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения</p>	<p><b>Знать:</b> 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;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывать и выбирать оптимальные управленческие решения</p> <p><b>Владеть:</b> навык проведения оценки эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разработки и выбора оптимального управленческого решения</p>

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

		<p>имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы</p> <p><b>Владеть:</b> навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
<p><b>ОПК-8.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p> <p>(кроме 31.08.08 Патологическая анатомия, 31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)</p>	<p><b>ИД-8.1.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> 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;</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия</p> <p><b>Владеть:</b> 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</p>

	<p><b>ИД-8.2.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> 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;</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> <p><b>Владеть:</b> технологиями формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>
	<p><b>ИД-8.3.</b> Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики</p>	<p><b>Знать:</b> формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний по направлениям деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> 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</p> <p><b>Владеть:</b> навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний по направлениям деятельности</p>

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

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

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

Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>144</b>

## 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	<p>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).</p> <p>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</p> <p>Понятие проектного управления. Модели управления проектом. Нормативное правовое регулирование и методическое обеспечение проектной деятельности в Российской Федерации. Жизненный цикл проекта, виды. Фазы проекта. Рольные 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. Lean-технологии в практике здравоохранения.</p> <p>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,</p>
4	Экономика здравоохранения	<p>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</p>

		<p>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.</p>
5	<p>Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент</p>	<p>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.</p> <p>Риск-менеджмент в здравоохранении. Понятие риска. Свойства риска. Классификация рисков в здравоохранении. Риск-ориентированные подходы в здравоохранении. Инструменты риск-менеджмента. Управление рисками. Этапы управления.</p>
6	<p>Основы медицинского права</p>	<p>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.</p>
7	<p>Основы статистического учета в медицинской организации</p>	<p>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</p>

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 листков 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
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>34</b>	<b>28</b>		<b>72</b>	<b>144</b>

**1. 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.%3E%3E%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.%3E%3E%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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	163000, г. Архангельск, просп.	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место

	имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	Троицкий, д. 51	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	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	<b>Знать:</b> возможности современных информационных и коммуникационных средства и технологий и принципы их применения <b>Уметь:</b> использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии <b>Владеть:</b> навыками использования современных информационных и коммуникационных средств и технологий в профессиональной деятельности

<p><b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p><b>ИД-5.3.</b> Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития</p>	<p><b>Знать:</b> возможности информационной поддержки профессионального развития специалистов здравоохранения; принципы формирования индивидуальной образовательной траектории</p> <p><b>Уметь:</b> выстраивать индивидуальную образовательную траекторию профессионального развития с использованием цифровых технологий</p> <p><b>Владеть:</b> навыком формирования индивидуальной образовательной траектории профессионального развития с использованием современных цифровых технологий</p>
<p><b>ОПК-1.</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p><b>ИД-1.1.</b> Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>ИД-1.2.</b> Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных</p>	<p><b>Знать:</b> 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</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыком применения современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> принципы применения электронных информационно-библиотечных систем и баз медицинских данных для поиска и анализа профессиональной информации.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз</p>

		данных <b>Владеть:</b> навыком применения электронных информационно-библиотечных систем и баз медицинских данных для поиска и анализа профессиональной информации
	<b>ИД-1.3.</b> Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Знать:</b> понятие, виды, области применения медицинских информационных систем, принципы применения информационных медицинских систем <b>Уметь:</b> применять специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	4
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	14
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>36</b>

#### 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 в	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. Владимирский, А. В. Телемедицина / А. В. Владимирский, 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 здравоохранение 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация
<b>Единые окна доступа</b>			
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу	<a href="https://physionet.org">https://physionet.org</a>	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу создания информативных документов	<a href="https://www.google.ru">https://www.google.ru</a>	открытый ресурс	
Единое окно доступа к электронному ресурсу создания информативных документов	<a href="https://disk.yandex.ru">https://disk.yandex.ru</a>	открытый ресурс	
<b>Интернет-ресурсы</b>			
Портал НМО	<a href="https://edu.rosminzdrav.ru">https://edu.rosminzdrav.ru</a>	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	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,</p> <p><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, компьютеры - 11 шт.,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, демо-версия электронного листа нетрудоспособности</p>
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д.51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест</p> <p><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;</p>

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	<b>Знать:</b> 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.
		<b>Уметь:</b> 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

		<p>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.</p> <p><b>Владеть:</b> 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</p>
	<p><b>ИД-3.2.</b> Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал</p>	<p><b>Знать:</b> принципы и приемы создания учебно-методических материалов для повышения эффективности обучающего процесса;</p>
		<p><b>Уметь:</b> отбирать содержание и формы воспитания и образования для решения конкретных целей в процессе преподавательской деятельности;</p>
		<p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала; навыками преобразования научного знания в учебный материал</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов:

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

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

## 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	3	6		9	20
2	Медицинская педагогика		3	4		9	16
	<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		<b>18</b>	<b>36</b>

### 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;](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.%3E=elb%2F%D0%92%2019%2D280381%3C.%3E&USES21ALL=1](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.%3E=elb%2F%D0%92%2019%2D280381%3C.%3E&USES21ALL=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;](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=eIb%2F%D0%9A%2067%2D468321995%3C.%3E&USES21ALL=1](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=eIb%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>;

4. 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>.

5.

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

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках

База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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

	<b>Наименование учебного кабинета</b>	<b>Месторасположение учебного кабинета</b>	<b>Перечень оборудования учебного кабинета</b>
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н. П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж	163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест</p> <p><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;</p>
	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	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест,</p> <p><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i> наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины</p>

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	<b>Знать:</b> общие принципы эффективного общения; понятие о медицинском интервью, его основные принципы и структуру; технологии формирования коммуникативной компетентности врача
		<b>Уметь:</b> применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности;
	ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<b>Владеть:</b> 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
		<b>Знать:</b> основы медицинской этики, коммуникативных навыков <b>Уметь:</b> применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности;

		оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах формирования и развития
		<b>Владеть:</b> способами эффективной коммуникации во врачебной и образовательной деятельности;
	<b>ИД-4.3.</b> Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> общие принципы эффективного общения; требования к личности врача; психологию пациента; основы медицинской этики, коммуникативных навыков.
		<b>Уметь:</b> применять приемы эффективной коммуникации в своей профессиональной деятельности; оказывать необходимую помощь коллегам, преподавателям и обучающимся в вопросах формирования и развития
		<b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Симуляционные практические занятия (С)	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Контроль</b>	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	
Экзамен (Э)	
Зачет (З)	
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>36</b>

#### 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
	<b>Итого</b>		<b>18</b>				<b>18</b>	<b>36</b>

## 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. Шамо́в И.А. Биомедицинская этика [Электронный ресурс]: [учебник для мед. вузов]/ И. А. Шамо́в. - 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/mprj/archiv\\_global/2011\\_1\\_6/nomer/nomer21.php](http://www.medpsy.ru/mprj/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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelibrary.ru/">http://www.medcollegelibrary.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	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
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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

	<b>Наименование учебного кабинета</b>	<b>Место-расположение учебного кабинета</b>	<b>Перечень основного оборудования учебного кабинета</b>
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)
<b>ОПК-4.</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<b>ИД-4.1.</b> Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики	<b>Знать:</b> методы диагностики и неотложной помощи
		<b>Уметь:</b> диагностировать экстренные и неотложные состояния, требующие неотложных медицинских мероприятий
		<b>Владеть:</b> навыками диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациентов
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ИД-5.2.</b> 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	<b>Знать:</b> методы оказания неотложной помощи
		<b>Уметь:</b> оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти
		<b>Владеть:</b> навыками оказания неотложной медицинской помощи

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

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

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

## 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
	<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>36</b>

## 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставлено му библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставлено му 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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			

Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	<i>а) специализированное медицинское и симуляционное оборудование и медицинские изделия:</i> комплект торсов для отработки СЛР на взрослом беж.цвет, манекен тренажер Anna 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, дефибрилятор 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	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Телевизор, ноутбук, маркерная доска. <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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **«Паллиативная медицинская помощь при неонкологических заболеваниях»**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»

Год обучения 2-й

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

Кафедра семейной медицины и внутренних болезней

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

**Авторы-составители: Попов В.В.** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой семейной медицины и внутренних болезней, **Новикова И.А.** - д.м.н., профессор кафедры семейной медицины и внутренних болезней, **Андреева Е.А.** – к.м.н., доцент, доцент кафедры семейной медицины и внутренних болезней

Архангельск, 2025

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (3++) 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.

#### Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель освоения модуля** - подготовка специалиста, обладающего знаниями и умениями при оказании паллиативной медицинской помощи неизлечимым больным в терминальной стадии неонкологических заболеваний.

#### Задачи дисциплины:

- формирование знаний организационных, нормативно-правовых, этических, деонтологических и психологических аспектов оказания паллиативной медицинской помощи; современных методов диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний; особенностей курации неизлечимых больных и оказания им психологической помощи;

- формирование умений определять медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациенту; оказывать паллиативную помощь; оказывать психологическую поддержку больным (их законным представителям) и иным лицам, осуществляющим уход, с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного;

- формирование навыков проведения работы по организации паллиативной медицинской помощи пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ИД-5.1.</b> 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	<b>Знать:</b> нормативно-правовые основы оказания паллиативной медицинской помощи; современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых заболеваний и состояний; современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний <b>Уметь:</b> определять медицинские показания для оказания

		<p>паллиативной медицинской помощи пациентам с неизлечимыми прогрессирующими заболеваниями и состояниями в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> навыками направления пациентов с неизлечимыми прогрессирующими заболеваниями и состояниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p><b>ИД-5.2.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> особенности курации неизлечимых больных, основы терапии хронической боли</p> <p><b>Уметь:</b> назначать медикаментозное и немедикаментозное лечение хронической боли; оказывать психологическую поддержку больным (их законным представителям) и иным лицам, осуществляющим уход, с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения терапии неизлечимым больным</p>
	<p><b>ИД-5.3.</b> Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>	<p><b>Знать:</b> этические, деонтологические и психологические аспекты оказания паллиативной медицинской помощи; основы терапии хронической боли</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать эффективность и безопасность применения медикаментозной и</p>

		немедикаментозной терапии <b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии
--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	2
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	
Клинические практические занятия (КПЗ)	16
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Контроль	-
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>36</b>

#### 5. Содержание дисциплины:

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Содержание раздела
1	Организационные аспекты паллиативной медицинской помощи	Концепции паллиативной помощи. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи. Междисциплинарный подход при оказании паллиативной медицинской помощи. Вопросы этики и деонтологии в паллиативной медицине. Психологические и духовные аспекты паллиативной медицинской помощи. Порядки оказания паллиативной медицинской помощи
2	Паллиативная медицинская помощь в терминальной стадии неонкологических заболеваний	Современные классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Оценка состояния пациента и критерии исхода. Современные методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний. Паллиативная медицинская помощь в терминальной стадии неонкологических заболеваний. Медицинские показания для оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями. Показания для направления пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями

		в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь. Особенности оказания паллиативной помощи детям
3	Диагностика и лечение хронической боли в деятельности врача	Причины и источники хронической боли различного генеза. Диагностика хронической боли. Способы градации интенсивности боли. Основы терапии хронической боли. Медикаментозное лечение хронической боли. Немедикаментозное лечение боли

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Организационные аспекты паллиативной медицинской помощи	2		6		6	14
2	Паллиативная медицинская помощь в терминальной стадии неонкологических заболеваний			6		8	14
3	Диагностика и лечение хронической боли в деятельности врача			4		4	8
	<b>Итого</b>	<b>2</b>		<b>16</b>		<b>18</b>	<b>36</b>

## 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	Организационные аспекты паллиативной медицинской помощи	Изучение материалов в Moodle Изучение литературы	Тестирование Проверка конспектов
2	Паллиативная медицинская помощь в терминальной стадии неонкологических заболеваний	Изучение материалов в Moodle Изучение литературы	Тестирование Проверка конспектов
3	Диагностика и лечение хронической боли в деятельности врача	Изучение материалов в Moodle Изучение литературы	Тестирование Проверка конспектов

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

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

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**

### **8.1. Основная литература**

1. Боль: Руководство для врачей и студентов / Под ред. Н.Н. Яхно. – М.: МЕДпресс, 2009. – 302 с.
2. Введенская Е. С. Паллиативная помощь: быть рядом с больным до конца... – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2011. – 356 с.
3. Новикова, Г. А. Контроль симптомов в паллиативной медицине / Новикова Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4322-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443224.html>

### **8.2. Дополнительная литература**

24. Амлаев, К. Р. Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи / Понкина А. А. , Понкин И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-5253-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452530.html>
25. Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль. – М.: Боргес, 2007.
26. Краткое клиническое руководство по паллиативной помощи при ВИЧ/СПИДе. Под ред. профессора Г.А. Новикова, М.: 2005. – 116 с.
27. Кукушкин М.Л., Табеева Т.Р., Подчуфарова Е.В. Болевой синдром: патофизиология, клиника, лечение / Под ред. Н.Н. Яхно. – М.: ИМАпресс, 2011. – 72 с.
28. Михалковска-Карлова Е. П., Горелова Л. Е. Биоэтический практикум / под ред. Д.А. Балалыкина. – М.: Литтерра, 2012. – 208 с.
29. Невропатическая боль: Клинические наблюдения / Под ред. Н.Н. Яхно, В.В. Алексеева, Е.В. Подчуфаровой, М.Л. Кукушкина. – М., 2009. – 263 с.
30. Никода В.В., Осипова Н.А. Неопиоидные анальгетики // Анестезиология: Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 371-383.
31. Новиков Г. А. Психологические, социальные и духовные аспекты паллиативной помощи. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/970406762V0053.html>
32. Парентеральное и энтеральное питание: национальное руководство / под ред. М. Ш. Хубутя, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с.
33. Фишер Ю. Локальное лечение боли. – Пер. с немец. – М.: Медпресс-информ, 2013. – 192 с.
34. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи / - , 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/AOR-2020.html>
35. Человек умирает. Что делать? В помощь родственникам / авт.-сост. Т. Семчишина. – М.: Фонд помощи хосписам «Вера», 2015. – 170 с.
36. 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>

### **Нормативно-правовые документы**

1. Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».
2. Федеральный закон от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;

5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

6. Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 187н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению

7. Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 193н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям" (Зарегистрировано в Минюсте России 12.05.2015 N 37231)

8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 193н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям»;

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология»;

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

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollege.ru/">http://www.medcollege.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания

библиотека eLIBRARY.RU			
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	<p>Аудитория № 48, Договор № 432 от 15.05.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко ФМБА». Срок действия Договора – 5 лет.</p>	<p>163001, Архангельская область г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 115, 3 этаж</p>	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели на 17 мест, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Ноутбук, мультимедийный экран, компьютер, мультимедиапроектор, <i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> Фотоаппарат цифровой PANASONIC Lumix LC43(DMC-LC43EN-N), Наушники с гарнитурой KOSS HQ2, Радиосистема MIPRO MR-515/MT-103A, Видеокамера цифровая Sony HDR-SR 12E, Аппарат для измерения давления, механический, одинарный шланг- 5 шт., Набор врача общей практики De Luxe 2,5 V -2 шт., Настенный трансформатор, Стетоскоп , Медицинская кушетка -1КС , Модель туловища, Весы ВЭМ 150А, <i>г) 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</p>

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

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине «**Помповая инсулинотерапия и школа диабета**» (специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)  
специальность 31.08.17 «Детская эндокринология»  
Год обучения 2-й  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет с оценкой**  
Кафедра педиатрии  
Трудоемкость дисциплины **144** (час.)/4 (зач. ед.)

#### **Авторы составители:**

**Малявская С.И.** д.м.н., проф., заведующая кафедрой педиатрии,  
**Торопыгина Т.А.** к.м.н., доцент кафедры педиатрии,  
**Сибилева Е.Н.**, д.м.н., профессор кафедры педиатрии,  
**Старцева О.Г.** к.м.н., доцент кафедры педиатрии

Архангельск, 2025

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.17 «Детская эндокринология».

Дисциплина отнесена к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (элективная дисциплина), является специализированной адаптационной дисциплиной 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 модуля** – подготовка квалифицированного врача-специалиста, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области детской эндокринологии.

#### Задачи изучения дисциплины:

Формирование знаний по вопросам инсулинотерапии и школы сахарного диабета у детей.

Формирование умений и навыков использования помповой инсулинотерапии в профессиональной деятельности.

Формирование умений и навыков организации школ диабета в профессиональной деятельности.

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ИД-5.1.</b> 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	<b>Знать:</b> план лечения и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при сахарном диабете у детей <b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при сахарном диабете у детей
	<b>ИД-5.2.</b>	<b>Знать:</b> назначение лечения детям при

	<p>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</p>	<p>сахарном диабете в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Уметь:</b> назначать лечение детям при сахарном диабете в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения лечения детям с сахарным диабетом в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>
	<p><b>ИД-5.3.</b> Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>	<p><b>Знать:</b> принципы оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при сахарном диабете у детей</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при сахарном диабете у детей</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии при сахарном диабете у детей</p>
<p><b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной</p>	<p><b>ИД-2.2.</b> Назначает лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность</p>	<p><b>Знать:</b> Порядок оказания медицинской помощи по профилю «детская эндокринология», клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; современные методы лечения детей 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; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и</p>

		<p>медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; принципы и методы установки системы помповой инсулинотерапии; методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; принципы и методы хирургических и диагностических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; технику манипуляций при заболеваниях (или) состояниях эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; предоперационную подготовку и послеоперационное ведение детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; принципы и методы оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в неотложной форме</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, оценивать эффективность и безопасность их применения; устанавливать систему помповой инсулинотерапии; назначать немедикаментозное лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, оценивать его эффективность и безопасность;</p>
--	--	--

		предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, хирургических и диагностических вмешательств; проводить мониторинг заболевания и (или) состояния эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния эндокринной системы; оказывать медицинскую помощь в неотложной форме детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; проводить мониторинг эффективности помповой инсулинотерапии у детей с сахарным диабетом; проводить занятия в школе диабета <b>Владеть:</b> навыками лечения детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроля его эффективности и безопасности
--	--	--

Компоненты компетенций разработаны с учетом требований профессионального стандарта Врач-детский эндокринолог, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 49н.

#### 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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)	8
Семинарские занятия (Сем)	
Клинические практические занятия (КПЗ)	64
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	Содержание раздела
-------	----------------------------------	--------------------

1.	Управление сахарным диабетом	Положение и работа школы диабета при ЛПУ. Основные цели и задачи работы школы диабета. Составление программы работы школы диабета. Контроль за диабетом. Особенности питания при сахарном диабете. Составление рационов питания. Виды, режимы инсулинотерапии и подбор дозы инсулина. Физические нагрузки и сахарный диабет. Особенности управления диабетом при заболеваниях. Контроль и самоконтроль при сахарном диабете.
2.	Помповая инсулинотерапия	Помповая инсулинотерапия. Показания к установке помпы. Расчёт базальной и болюсной дозы инсулина. Мониторинг пациентов на помповой инсулинотерапии

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Теоретические основы детской эндокринологии	4		32		36	72
2	Клиническая детская эндокринология	4		32		36	72
	<b>Итого</b>	<b>8</b>		<b>64</b>		<b>72</b>	<b>144</b>

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Управление сахарным диабетом	Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов, памяток, презентаций. Решение ситуационных задач.	Собеседование Проверка реферата, памяток, защита презентации Тестирование
2	Помповая инсулинотерапия	Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов, памяток, презентаций. Решение ситуационных задач.	Собеседование Проверка реферата, памяток, защита презентации Проверка решения задач Тестирование

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

устные (собеседование, доклад)

письменные (проверка тестовых заданий, рефератов, решений ситуационных клинических задач, оценка составленных памяток, лекций, мультимедийных презентаций)

Примерный перечень тем рефератов, памяток, тестовых заданий и ситуационных задач приводится в приложении 2 к рабочей программе.

## **7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой**

Этапы проведения зачета:

1 этап – тестирование

2 этап – решение ситуационной задачи

Типовые вопросы для подготовки к зачету, типовые тестовые задания и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

## **8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

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> Кильдиярова Р. Р. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник/ Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -328 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438329.html2>.

Детская эндокринология [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов/ И. И. Дедов [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -249 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438992.html>

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>

### **8.2. Дополнительная литература**

Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 10-й выпуск – М.; 2021

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>

Ахметов 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>

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>

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>

Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник/ ред. Р. Р. Кильдиярова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -832 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

Детская эндокринология. Эндокринология по Вильямсу Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р., Кроненберг Г.М. Пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко Гэотар-медиа, 2020 г.

Древаль А.В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс]/ А. В. Древаль. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -416 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429594.html>

Кильдиярова Р. Р. Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : [руководство]/ Р. Р. Кильдиярова. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

192 с.: табл.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435090.html>,  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html>

Мамалыга М.Л. Сахарный диабет и его роль в формировании сердечно-сосудистых нарушений [Электронный ресурс] : монография/ М. Л. Мамалыга. -Москва: Прометей, 2017. -212 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906879103.html>

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>

Охремчук, Л.В. Сахарный диабет 1 типа у детей. Этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, подходы к лечению: учебное пособие / Л.В. Охремчук, Н.Н. Мартынович; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра педиатрии. – Иркутск: ИГМУ, 2020. – 68 с

Педиатрия [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание/ ред. А. А. Баранов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -768 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>

Справочник детского эндокринолога. Третье издание, исправленное и дополненное Дедов И.И., Петеркова В.А. Литтерра, 2020 г. 496 стр.

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

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelibrary.ru/">http://www.medcollegelibrary.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания

eLIBRARY.RU			
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование учебного кабинета	Месторасположение учебного кабинета	Перечень основного оборудования учебного кабинета
1	Аудитория № 6, здание лечебного корпуса № 1, 1 этаж. Договор № 461 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет.	163002 Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д.7, корп. 3	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 12 мест, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Монитор 17 LCD, компьютер SINTO, компьютер P4-CEL №0001360524, мультимедийный проектор <i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> Сантиметровые ленты, ростомер, тонометры алексмед, кардиологическая линейка для анализа ЭКГ, жиранализатор Omron BF 306-1, <i>г) 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 «**Фармакотерапия в эндокринологии**» (специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)  
Год обучения 2-й  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет с оценкой**  
Кафедры педиатрии  
Трудоемкость дисциплины **144 (час.)/4 (зач. ед.)**

**Авторы составители:**

**Малявская С.И.** д.м.н., проф., заведующая кафедрой педиатрии,  
**Торопыгина Т.А.** к.м.н., доцент кафедры педиатрии,  
**Сибилева Е.Н.**, д.м.н., профессор кафедры педиатрии,  
**Старцева О.Г.** к.м.н., доцент кафедры педиатрии

Архангельск, 2025

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.17 «Детская эндокринология».

Дисциплина отнесена к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (элективная дисциплина), является специализированной адаптационной дисциплиной 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 модуля** – подготовка квалифицированного врача-специалиста, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области детской эндокринологии.

#### Задачи изучения дисциплины:

Формирование знаний по вопросам фармакотерапии эндокринных заболеваний у детей.

Формирование умений и навыков назначения и контроля эффективности назначения лекарственных препаратов при заболеваниях эндокринной системы у детей

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплиной

Коды формируемых компетенций/ формулировки компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)
<b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ИД-5.1.</b> 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	<b>Знать:</b> план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей <b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей <b>Владеть:</b> навыками разработки плана лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи при эндокринной патологии у детей
	<b>ИД-5.2.</b> Назначает лечение пациентам при	<b>Знать:</b> назначение лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с

	заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи <b>Уметь:</b> назначать лечение детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи <b>Владеть:</b> навыками назначения лечения детям при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
<b>ПК-1</b> Способен оказывать медицинскую помощь детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной	<b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролирует его эффективность и безопасность	<b>Знать:</b> современные методы лечения детей 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; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные <sup>4</sup> способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы <b>Уметь:</b> назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы; оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у детей с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы <b>Владеть:</b> навыком назначения лечения детям с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроля его

		эффективности и безопасности
--	--	------------------------------

Компоненты компетенций разработаны с учетом требований профессионального стандарта Врач-детский эндокринолог, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 49н.

#### 4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего акад. часов
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	8
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	64
Симуляционные практические занятия (СЗ)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет с оценкой (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>144</b>

#### 5. Содержание дисциплины:

##### 5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование разделов дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1.	Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы: тиреоидные гормоны, тиреостатики, препараты йода	Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы. Тиреоидные гормоны. Биосинтез и секреция тиреоидных гормонов. Роль тиреоглобулина в синтезе и секреции тиреоидных гормонов. Значение периферического дейодирования тироксина. Роль селена. Циркулирующие в крови формы тиреоидных гормонов. Гипоталамо-гипофизарная регуляция синтеза тиреоидных гормонов. Препараты йода. Потребность организма в йоде. Цикл йодида в щитовидной железе. Биологическое действие тиреоидных гормонов. Тиреостатики. Механизм действия препарата. Влияние на организм.

2.	Препараты для лечения сахарного диабета 1 типа: инсулины. Осложнения инсулинотерапии. Препараты для лечения сахарного диабета 2 типа: метформин	Инсулин: биосинтез и секреция инсулина. Значение С-пептида. Механизмы регуляции и секреции инсулина. Механизмы действия инсулина. Биологические эффекты инсулина. Значение в регуляции углеводного обмена. Осложнения инсулинотерапии: ранние и поздние. Препараты для лечения сахарного диабета 2 типа: группа бигуанидов (метформин). Механизм действия. Побочные эффекты.
3.	Глюкокортикостероидные гормоны в терапии эндокринологических заболеваний	Механизм действия гормональных препаратов. Минералокортикоиды. Глюкокортикоиды. Побочные эффекты. Заместительная гормональная терапия ГКС при заболеваниях надпочечников.
4	Препараты, влияющие на рост	Нарушение роста Клинико-диагностические критерии нарушения роста у детей Причины задержки роста эндокринного генеза Препараты, влияющие на рост: гормоны роста.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	Сем	КПЗ	СЗ	СРС	Всего часов
1	Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы: тиреоидные гормоны, тиреостатики, препараты йода	2		16		18	36
2	Препараты для лечения сахарного диабета 1 типа: инсулины. Осложнения инсулинотерапии. Препараты для лечения сахарного диабета 2 типа: метформин	2		16		18	36
3	Глюкокортикостероидные гормоны в терапии эндокринологических заболеваний	2		16		18	36
4	Препараты, влияющие на рост	2		16		18	36
	<b>Итого</b>	<b>8</b>		<b>64</b>		<b>72</b>	<b>144</b>

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Препараты, влияющие на функцию щитовидной железы: тиреоидные гормоны, тиреостатики, препараты йода	Изучение нормативных документов Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов.	Собеседование Доклад Проверка реферата тестирование
2	Препараты для лечения	Изучение нормативных	Собеседование

	сахарного диабета 1 типа: инсулины. Осложнения инсулинотерапии. Препараты для лечения сахарного диабета 2 типа: метформин	документов Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов.	Доклад Проверка реферата тестирование
3	Глюкокортикостероидные гормоны в терапии эндокринологических заболеваний	Изучение нормативных документов Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов.	Собеседование Доклад Проверка реферата тестирование
4	Препараты, влияющие на рост	Изучение нормативных документов Изучение литературы Подготовка докладов, рефератов.	Собеседование Доклад Проверка реферата тестирование

## **7. Формы контроля**

### **7.1. Формы текущего контроля**

устные (собеседование, доклад, коллоквиум)

письменные (проверка тестовых заданий, рефератов, решений ситуационных клинических задач, оценка составленных памяток, лекций, мультимедийных презентаций)

Примерный перечень тем рефератов, памяток, тестовых заданий и ситуационных задач приводится в приложении 2 к рабочей программе.

### **7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет.**

Типовые вопросы к зачету приводится в приложении 2 к рабочей программе

## **8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Основная литература**

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> Кильдиярова Р. Р. Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс] : учебник/ Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -328 с. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438329.html2>.

Детская эндокринология [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов/ И. И. Дедов [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -249 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438992.html>

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>

### **8.2. Дополнительная литература**

Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 10-й выпуск – М.; 2021

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>

Ахметов 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>

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>

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>

Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник/ ред. Р. Р. Кильдиярова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -832 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429488.html>

Детская эндокринология. Эндокринология по Вильямсу Мелмед Ш., Полонски К.С., Ларсен П.Р., Кроненберг Г.М. Пер. с англ. под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко Гэотар-медиа, 2020 г.

Древаль А.В. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс]/ А. В. Древаль. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -416 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429594.html>

Кильдиярова Р. Р. Питание здорового ребенка [Электронный ресурс] : [руководство]/ Р. Р. Кильдиярова. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -192 с.: табл.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435090.html>, <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435090.html>

Мамалыга М.Л. Сахарный диабет и его роль в формировании сердечно-сосудистых нарушений [Электронный ресурс] : монография/ М. Л. Мамалыга. -Москва: Прометей, 2017. -212 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906879103.html>

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>

Охремчук, Л.В. Сахарный диабет 1 типа у детей. Этиология, патогенез, клиника, классификация, диагностика, подходы к лечению: учебное пособие / Л.В. Охремчук, Н.Н. Мартынович; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра педиатрии. – Иркутск: ИГМУ, 2020. – 68 с

Педиатрия [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание/ ред. А. А. Баранов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -768 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html>

Справочник детского эндокринолога. Третье издание, исправленное и дополненное Дедов И.И., Петеркова В.А. Литтерра, 2020 г. 496 стр.

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

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по	практические

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

система "Официальный интернет-портал правовой информации"			
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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)

Модуль реализуется без ДОТ.

#### 8.5. Перечень 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 основного учебного кабинета
1	Аудитория № 6, здание лечебного корпуса № 1, 1 этаж. Договор № 461 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная детская клиническая больница имени П.Г. Выжлецова». Срок действия Договора – 5 лет.	163002 Архангельская область, г. Архангельск, просп. Обводный канал, д.7, корп. 3	<p><i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 12 мест,</p> <p><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> Монитор 17 LCD, компьютер SINTO, компьютер P4-CEL №0001360524, мультимедийный проектор</p> <p><i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> Сантиметровые ленты, ростомер, тонометры алексмед, кардиологическая линейка для анализа ЭКГ, жиросанализатор Omron BF 306-1,</p> <p><i>г) перечень учебно-наглядных пособий:</i> Наглядные пособия, раздаточный</p>

			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)
<b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<b>ИД-5.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	<b>Знать:</b> 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

		<p><b>Уметь:</b> осуществлять выбор формы образовательной интеграции в процессе организации инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ в зависимости от степени выраженности недостатков физического развития, сложности структуры нарушения</p> <p><b>Владеть:</b> социально-правовыми знаниями для лиц с ОВЗ</p>
	<p><b>ИД-5.2.</b> Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> основы социальной адаптации в образовательном пространстве вуза;</p> <p><b>Уметь:</b> 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;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления заявительных документов</p>
	<p><b>ИД-5.3.</b> Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития</p>	<p><b>Знать:</b> необходимые условия организации интегрированного (инклюзивного) образования в образовательных учреждениях РФ. особенности образовательной инклюзивной среды вуза</p> <p><b>Уметь:</b> находить необходимую социально-правовую информацию в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья; проектировать индивидуальную траекторию обучения, индивидуальную программу реабилитации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проектирования индивидуальной траектории обучения, индивидуальной программы реабилитации; навыками составления заявительных документов</p>

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов:

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

## 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
	<b>Раздел I. Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза</b>		<b>12</b>			<b>4</b>	<b>16</b>
1.1	Социальная адаптация обучающегося		6			2	8
1.2	Образовательная инклюзивная среда вуза		6			2	8
	<b>Раздел II. Основы социально-правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>		<b>6</b>			<b>14</b>	<b>20</b>
2.1	Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов		4			4	8
2.2	Социально-правовые знания лиц с ограниченными возможностями		2			10	12
	<b>Итого:</b>		<b>18</b>			<b>18</b>	<b>36</b>

**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
<b>1</b>	Социальная адаптация в образовательном пространстве вуза	Индивидуальный образовательный маршрут обучающегося с ОВЗ - проектирование и презентация (индивидуальное задание)	подготовка презентации
<b>2</b>	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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература

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

			авторефераты официальные правовые акты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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, в) <i>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  
Трудоёмкость 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)
<b>ОПК-6.</b> 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	<b>ИД-6.1.</b> 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	<b>Знать:</b> механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов, показания и противопоказания к их назначению; <b>Уметь:</b> выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их; использовать методы немедикаментозного лечения, проводить реабилитационные мероприятия <b>Владеть:</b> немедикаментозными методами лечения пациентов; навыками подбора ТСР, обучения и сопровождения пользователей

	<p><b>ИД-6.2.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения  <b>Уметь:</b> выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их;  <b>Владеть:</b> навыком назначения санаторно-курортного лечения</p>
	<p><b>ИД-6.3.</b> 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</p>	<p><b>Знать:</b> механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, фитотерапии, массажа и других немедикаментозных методов, показания и противопоказания к их назначению  <b>Уметь:</b> осуществлять контроль выполнения и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов  <b>Владеть:</b> навыком контроля выполнения и оценки эффективности и безопасности реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>

#### 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)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>36</b>

## 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			5		5	10

4	Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации.			3		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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО,	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	доступ активизируется через личную	комплекты учебной и научной литературы по медицине,

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

Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	<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 Vardl 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	<i>а) перечень основного оборудования:</i> Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 24 места, <i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедиа-проектор; компьютер, <i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> балансировочная подушечка,

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

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)
<b>ОПК-2.</b> Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<b>ИД-2.1.</b> Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения	<b>Знать:</b> основы доказательной медицины и доказательного общественного здравоохранения, принципы сбора данных для целей статистического исследования, создания и анализа баз данных, принципы проведения медико-статистических исследований <b>Уметь:</b> 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. <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>36</b>

#### 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			<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>

**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 Excelg	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](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 СТАТА: 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным,

Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки			гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	<b>Знать:</b> принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований <b>Уметь:</b> осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода <b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	<b>Знать:</b> принципы анализа и обобщения прикладных научных исследований <b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа; <b>Владеть:</b> навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа

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

		профессионального развития с использованием анализа и обобщения прикладных научных исследований <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	24
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	48
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>144</b>

#### 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. Двувыборочный 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	<b>24</b>		<b>48</b>		<b>72</b>	<b>72</b>

**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](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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение.	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollege.ru/">http://www.medcollege.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и

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

Трудоёмкость 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	<b>Знать:</b> 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;

		<p><b>Уметь:</b> 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;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации на основе системного подхода</p>
	<p><b>ИД-1.2.</b> Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа</p>	<p><b>Знать:</b> 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</p> <p><b>Уметь:</b> 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;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа</p>
	<p><b>ИД-1.3.</b> Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</p>	<p><b>Знать:</b> области применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении; общие методологические подходы к организации и проведению</p>

		<p>исследований в медицине и здравоохранении; принципы доказательной медицины и доказательного общественного здравоохранения;</p> <p><b>Уметь:</b> определять возможности и способы применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении</p> <p><b>Владеть:</b> навыком определения возможностей и способов применения современных количественных исследовательских методов и подходов в медицине и здравоохранении</p>
<p><b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p><b>ИД-5.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> 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;</p> <p><b>Уметь:</b> 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),</p>

		<p>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;</p> <p><b>Владеть:</b> 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</p>
	<p><b>ИД-5.2.</b> Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> 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</p>

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

#### 4. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа:

Вид учебной работы	Всего акад. часов
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	24
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	48
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
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	<p>Основные понятия и принципы научных исследований в медицине и эпидемиологии. Принципы дизайна и типы исследований эпидемиологических исследований.</p>	<p><b>ТЕМА 1. Введение. История и современность современного научного метода. Эпидемиология как основа исследований в медицине и здравоохранении.</b>  Определение эпидемиологии. История развития эпидемиологии. Цели и задачи современной эпидемиологии. Связь эпидемиологии с другими дисциплинами. Описательная и аналитическая эпидемиология.</p> <p><b>ТЕМА 2. Концепция причинности и теоретические основы эпидемиологии.</b>  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.</p> <p><b>ТЕМА 3. Меры частоты событий.</b>  Распространенность и инцидентность.  Кумулятивная инцидентность и плотность инцидентности. Расчет и интерпретация.</p> <p><b>ТЕМА 4. Обзор основных типов эпидемиологических исследований.</b>  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.</p> <p><b>ТЕМА 5. Меры эффекта.</b>  Относительный риск (отношение рисков, отношение плотностей инцидентности).  Отношение шансов, как способ оценки относительного риска. Добавочный риск (разница рисков, разница плотностей инцидентности).</p> <p><b>ТЕМА 6. Дизайн когортных исследований.</b>  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.</p> <p><b>ТЕМА 7. Дизайн исследований случай-контроль.</b>  Отличительные особенности исследований случай-контроль. Основные положения, лежащие в основе исследований случай-контроль. Связь между отношением шансов и</p>

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

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

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

**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 СТАТА: 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a>	открытый ресурс	официальные документы,

здравоохранения РФ	<a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/"><u>http://cr.rosminzdrav.ru/# !/ /</u></a>		клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru"><u>http://www.elibrary.ru</u></a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com"><u>https://www.webofscience.com</u></a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/"><u>https://www.scopus.com/</u></a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/"><u>https://onlinelibrary.wiley.com/</u></a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	<a href="https://www.who.int/ru"><u>https://www.who.int/ru</u></a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/"><u>http://femb.ru/</u></a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/"><u>http://pravo.gov.ru/</u></a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/"><u>http://www.consultant.ru/</u></a>	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	<b>Знать:</b> основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок <b>Уметь:</b> осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода <b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	<b>Знать:</b> основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок <b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа;

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

		<b>Владеть:</b> составления заявки для получения грантового финансирования из российских, зарубежных и международных фондов и программ
	<b>ИД-5.3.</b> Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	<b>Знать:</b> основы фандрайзинга, основную терминологию и понятия; современные источники информации и Интернет-ресурсы; принципы разработки инновационных проектов и составления грантовых заявок <b>Уметь:</b> разрабатывать инновационные проекты для выстраивания образовательной траектории профессионального развития <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	6
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	30
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>36</b>

#### 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus».	<a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.

Всемирная организация здравоохранения			
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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,

	<p>типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж</p>		<p>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;</p>
2	<p>Компьютерный класс № 2440,</p>	<p>163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 административный корпус, 4 этаж</p>	<p>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</p>

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	<b>ИД-5.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	<b>Знать:</b> структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС <b>Уметь:</b> использовать цифровую компетентность для успешного выполнения профессиональных задач <b>Владеть:</b> навыком использования цифровой компетентности для успешного выполнения профессиональных задач
	<b>ИД-5.2.</b> Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	<b>Знать:</b> структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС <b>Уметь:</b> планировать и контролировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач с использованием цифровых технологий <b>Владеть:</b> навыком планирования

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

		наглядности.
	<b>ИД-3.2.</b> Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал	<b>Знать:</b> основы педагогического дизайна электронного курса; требования к структуре и содержанию электронного курса в СГМУ <b>Уметь:</b> 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; <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>18</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	2
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	18
Клинические практические занятия (КПЗ)	
Лабораторные занятия (ЛЗ)	
Симуляционные практические занятия (С)	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Контроль</b>	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	
Экзамен (Э)	
Зачет (З)	+
<b>Общая трудоемкость (час.)</b>	<b>36</b>

#### 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
	<b>Итого</b>			<b>18</b>		<b>18</b>	<b>36</b>

#### 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	разработка результатов обучения под актуализируемую обучающимися дисциплину/модуль с демонстрацией	защита проекта

	цифровых сервисов	использования сервисов планирования, описание роли обучающихся в 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 «Готовкцифре» (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](https://t.me/fa_digital_workshop)

Европейская система цифровых компетенций преподавателя - [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu\\_en](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 ординаторов	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	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	<b>Знать:</b> 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. <b>Уметь:</b> 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 <b>Владеть:</b> 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.
	<b>ИД-4.2.</b> Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах <b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	90
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>90</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	
Консультации к экзамену (КонсЭ)	

Экзамен (Э)	
Зачет (З)	
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>180</b>

## 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			<b>90</b>		<b>90</b>	<b>180</b>

**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. Клюкина. - 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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollege.ru/">http://www.medcollege.ru/</a>	доступ активизируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Wiley	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы

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

#### 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.ю, 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.

#### 4. 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	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений <b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ и оценивать современные научные достижения <b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации на основе системного подхода
	ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа	<b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений <b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа; <b>Владеть:</b> навыком идентификации проблемных ситуаций на основе критического анализа
	ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и	<b>Знать:</b> методы генерирования новых систем идей при решении исследовательских и практических задач

	фармации профессиональном контексте	в	<b>Уметь:</b> при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений <b>Владеть:</b> 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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Лекции (Л)	18
Семинарские занятия (Сем)	
Практические занятия (ПЗ)	36
Симуляционные практические занятия (СЗ)	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>54</b>
Контроль	
Подготовка к экзамену (ПЭ)	-
Консультации к экзамену (КонсЭ)	-
Экзамен (Э)	-
Зачет (З)	-
<b>Общая трудоемкость (час)</b>	<b>108</b>

#### 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.

	<p>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. Антинозолизм. 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</p>
--	---

**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	<b>18</b>		<b>36</b>		<b>54</b>	<b>108</b>

**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/ISBN9785970444832.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
<b>Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)</b>			
Электронная библиотека СГМУ	<a href="http://lib.nsmu.ru/lib/">http://lib.nsmu.ru/lib/</a>	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература
ЭМБ «Консультант врача»	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	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	<a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="http://www.medcollege.ru/">http://www.medcollege.ru/</a>	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
<b>Профессиональные базы данных</b>			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	<a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a> <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	<a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная	<a href="https://www.who.int/r">https://www.who.int/r</a> <a href="https://www.who.int/r">u</a>	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.

организация здравоохранения			
<b>Информационные справочные системы</b>			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	<a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>	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"	<a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	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	<i>а) 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