

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

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**Специальность – 31.08.36 Кардиология**

**Архангельск, 2024**

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

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **«Кардиология»**

Специальность - 31.08.36 «Кардиология»

Год обучения – 1, 2

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

Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии

Трудоемкость дисциплины: **1080** (час.) / **30** (зач. ед.)

**Авторы-составители:** Холматова К.К., к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии; Ишекова М.Ю., к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2024

## 1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.36 «Кардиология».

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 квалифицированного врача-кардиолога, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по профилактике, диагностике, лечению и медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

### Задачи дисциплины

1. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах кардиологии.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, способного выполнять трудовые функции по оказанию медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Подготовить к самостоятельной профессиональной деятельности специалиста, способного успешно решать профессиональные задачи с использованием передовых достижений медицинской науки.

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

| Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций   | Индикаторы достижения компетенций   | Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)  |
|---|---|--|
| <b>Универсальные компетенции</b>  |   |  |
| 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> Российское законодательство об основах охраны здоровья граждан в РФ, регламентирующие и нормативные правовые акты в области кардиологии<br><b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ информации на основе системного подхода<br><b>Владеть:</b> навыком осуществления критического анализа информации на основе системного подхода |
|   | ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа       | <b>Знать:</b> современные представления об этиологии и патогенезе различных заболеваний в кардиологии; эпидемиологические аспекты  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | кардиологии<br><b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации в кардиологии на основе критического анализа<br><b>Владеть:</b> навыком идентификации проблемных ситуаций в кардиологии на основе критического анализа   |
|   | <b>ИД-1.3.</b> Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте   | <b>Знать:</b> современные возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в области кардиологии<br><b>Уметь:</b> определять возможности и способы применения достижения в области кардиологии в профессиональном контексте<br><b>Владеть:</b> навыком определения возможности и способы применения достижения в кардиологии в профессиональном контексте   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |  |  |
| <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> современные возможности и способы анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения,<br><b>Уметь:</b> проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения<br><b>Владеть:</b> навыком анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения |
| <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> анатомио-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><b>Уметь:</b> верифицировать морфофункциональные,   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики</p> <p><b>Владеть:</b> навыками верификации морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики</p>   |
|  | <p><b>ИД-4.2.</b> Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>   | <p><b>Знать:</b> методику проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> проводить обследование пациента с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения обследования пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>   |
|  | <p><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</p> | <p><b>Знать:</b> методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора жалоб, анамнеза, полного физикального обследования пациента и интерпретации полученных результатов</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>ИД-4.4.</b> Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты</p> | <p><b>Знать:</b> методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты</p> <p><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 результатов</p> |
| <p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> | <p><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</p>   | <p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи по профилю «кардиология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «кардиология»; клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><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</p> <p><b>Владеть:</b> навыком разработки плана лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи   |
|  | <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> порядок оказания медицинской помощи по профилю «кардиология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «кардиология»; клинические рекомендации (протоколы) при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание, лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения лечения 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>ИД-5.3.</b> Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>  | <p><b>Знать:</b> механизм действия, современные методы применения, показания, противопоказания, возможные осложнения при применении немедикаментозных методов лечения, лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациентов с внутренними болезнями; оценивать эффективность и безопасность применения немедикаментозной терапии, лечебного питания, лекарственных препаратов и медицинских изделий</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>  |
| <p><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</p> | <p><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</p> | <p><b>Знать:</b> порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий, санаторно-курортного лечения; механизм воздействия реабилитационных мероприятий, санаторно-курортного лечения на организм пациента</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания 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</p> <p><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</p> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>  |
|  | <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> порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями внутренних органов</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</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения санаторно-курортного лечения пациентам, нуждающимся 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>ИД-6.3.</b> Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы</p>   | <p><b>Знать:</b> порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять контроль выполнения и оценивать</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>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>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>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</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 нетрудоспособности</p>  | <p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;</p> <p><b>Уметь:</b> проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов терапевтического профиля и работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу нетрудоспособности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов и работы в составе врачебной комиссии медицинской организации,</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | осуществляющей экспертизу нетрудоспособности   |
|  | <b>ИД-7.2.</b> Готовит медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы | <b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;<br><b>Уметь:</b> готовить медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы<br><b>Владеть:</b> навыком подготовки 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> нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз; порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; медицинские показания для направления пациентов на МСЭ, требования к оформлению медицинской документации;<br><b>Уметь:</b> направлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения МСЭ<br><b>Владеть:</b> навыком направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения МСЭ  |
| <b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, | <b>ИД-10.1.</b> Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме   | <b>Знать:</b> клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>требующих срочного медицинского вмешательства</p> |   | <p>оказания медицинской помощи в экстренной форме;<br/> <b>Уметь:</b> уметь оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме<br/> <b>Владеть:</b> навыком оценки состояния кардиологических пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;</p>   |
|  | <p><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</p> | <p><b>Знать:</b> клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;<br/> <b>Уметь:</b> распознавать 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<br/> <b>Владеть:</b> навыком распознавания состояния, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> |
|  | <p><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)</p>             | <p><b>Знать:</b> принципы и способы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);<br/> <b>Уметь:</b> оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | <p>функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)<br/> <b>Владеть:</b> навыком оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p>  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |   |   |
| <p><b>ПК-1.</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> | <p><b>ИД-1.2.</b> Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p> | <p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br/> <b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей; оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p> |
|  | <p><b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> | <p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой</p> |
|--|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | <p>системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> |
|  | <p><b>ИД-1.3.</b> Проводит и контролирует эффективность</p> | <p><b>Знать:</b> порядок организации медицинской реабилитации; основные программы медицинской, социальной,</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> | <p>профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> |
|  | <p><b>ИД-1.4.</b> Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов</p>  | <p><b>Знать:</b> порядок выдачи листов нетрудоспособности; медицинские показания для направления пациентов</p>   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; порядки проведения медицинских экспертиз<br><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы; проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><b>Владеть:</b> навыком проведения медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы |
|--|---|---|

Перечень профессиональных компетенций и индикаторы достижения определены с учетом требований профессионального стандарта «Врач-кардиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 140н.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 30 зачетных единиц, 1080 часов.

| Вид учебной работы  | Всего часов | Семестр           |
|---|-------------|-------------------|
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b> | <b>540</b>  | <b>1, 2, 3, 4</b> |
| В том числе:  |             |                   |
| Лекции (Л)  | 38          | 6/2/20/10         |
| Семинарские занятия (Сем)                                     | 158         | 36/20/62/40       |
| Практические занятия (ПЗ)                                     |             |                   |
| Клинические практические занятия (КПЗ)                        | 314         | 64/30/144/76      |
| Лабораторные занятия (ЛЗ)                                     |             |                   |
| Симуляционные практические занятия (С)                        | 30          | 2/2/8/18          |
| Контактная работа во время экзамена (ПЭ)                      |             |                   |

|  |             |                        |
|--|-------------|------------------------|
| Контактная работа во время зачета (ПЭ) |             |                        |
| Консультации к экзамену (КонсЭ)        |             |                        |
| Курсовая работа (Конт КР)              |             |                        |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>  | <b>540</b>  | <b>108/54/234/144</b>  |
| <b>Контроль</b>                        |             |                        |
| <b>Общая трудоемкость (час.)</b>       | <b>1080</b> | <b>216/108/468/288</b> |

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п  | Наименование разделов дисциплины          | Содержание раздела   |
|--|---|--|
| <b>1. Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями</b> |   |  |
| 1.1  | Методы обследования больных в кардиологии | Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Методы исследования в кардиологии, общие подходы. Клиническое обследование больных (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и др.). Лабораторная диагностика в кардиологии (общеклинические, биохимические, иммунологические, серологические и бактериологические методы). Рентгенологические методы диагностики в кардиологии (рентгенография, ангиография, вентрикулография). КТ, МРТ. |
| 1.2  | Клиническая электрокардиография           | Методы обследования в кардиологии. ЭКГ: биоэлектрические основы. Нормальная ЭКГ. ЭКГ при гипертрофиях отделов сердца. ЭКГ при нарушениях ритма сердца и проводимости. ЭКГ при стабильной стенокардии, ВЭМ. ЭКГ при ОКС. ЭКГ при заболеваниях миокарда, перикарда, ТЭЛА, электролитных нарушениях, некоронарогенных нарушениях  |
| 1.3  | Клиническая эхокардиография               | Эхокардиография в кардиологии. Характеристика метода, значение результатов исследования. Значение ЭхоКГ в диагностике врожденных и приобретенных пороков сердца. Значение ЭхоКГ в диагностике некоронарогенных нарушений. ЭхоКГ в диагностике и ведении больных с ХСН, в диагностике ИБС   |
| <b>2. Атеросклероз и дислипидемии</b>                                      |   |  |
| 2.1  | Атеросклероз                              | Этиология и патогенез. Механизмы развития атеросклероза. Атеросклероз центральных и периферических артерий.  |
| 2.2  | Дислипидемии                              | Механизмы развития. Стратификация сердечно-сосудистого риска и тактика ведения больных в зависимости от риска. Профилактика и лечение дислипидемии. Цели гиполипидемической терапии. Коррекция дислипидемии: современные подходы. Особенности коррекции нарушений липидного обмена у отдельных групп больных. Клиническая фармакология препаратов, используемых для гиполипидемической терапии   |
| <b>3. Хронические формы ишемической болезни сердца</b>                     |   |  |

|                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
| 3.1                              | ИБС  | <p>ИБС – факторы риска. Классификация ИБС. Методы диагностики ИБС. Первичная профилактика.</p> <p>ИБС – стабильная стенокардия. Клиника, диагностика, лечение стабильной стенокардии. Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке. Вторичная профилактика.</p> <p>Постинфарктный кардиосклероз. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Особенности диагностики и тактики ведения пациентов с хроническими формами ИБС и коморбидными состояниями (ХОБЛ, СД 2 типа)</p> <p>Показания к стентированию и АКШ при стабильной стенокардии.</p> <p>Клиническая фармакология коронароактивных препаратов. Новые коронароактивные препараты.</p> <p>Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности при различных формах ХИБС. Реабилитация при ХИБС.</p> |
| 3.2                              | Стенокардия напряжения                               | <p>Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению (стентирование, АКШ). Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.</p>  |
| 3.3                              | Особые формы ишемии миокарда                         | <p>Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Вазоспастическая стенокардия. Микроваскулярная стенокардия. Безболевая ишемия миокарда. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.</p>   |
| 3.4                              | Постинфарктный кардиосклероз                         | <p>Определение. Распространение. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Вторичная профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.</p>   |
| 4.5                              | Клиническая фармакология коронароактивных препаратов | <p>Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования.</p>   |
| <b>4. Неотложная кардиология</b> |  |   |
| 4.1                              | Оказание неотложной помощи в кардиологии             | <p>Организация службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике. Оборудование палат интенсивной терапии и реанимации.</p>   |
| 4.2                              | Внезапная сердечная смерть (ВСС).                    | <p>Правила и приемы базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации. Постреанимационная болезнь</p>  |

|     |  |  |
|-----|--|--|
| 4.3 | Острый коронарный синдром                  | <p>Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острого коронарного синдрома без стойкого подъема сегмента ST на ЭКГ.</p> <p>Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение острого коронарного синдрома со стойким подъема сегмента ST на ЭКГ.</p> <p>Диагностика и лечение нестабильной стенокардии.</p> <p>Острый инфаркт миокарда (ОИМ): диагностические критерии, лечение. Ведение больных после перенесенного ИМ.</p> <p>Осложнения инфаркта миокарда (ОИМ): диагностика, лечение</p> <p>Реабилитация больных ОИМ, вопросы экспертизы.</p> |
| 4.4 | Острая сердечно-сосудистая недостаточность | <p>Острая левожелудочковая недостаточность: клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения</p> <p>Кардиогенный шок: клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения</p>   |
| 4.5 | Аритмии и блокады                          | <p>Наджелудочковые аритмии: клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения</p> <p>Фибрилляция предсердий: клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения</p> <p>Желудочковые аритмии: клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения</p> <p>Блокады сердца: классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения.</p> <p>Приступ МЭС: неотложная помощь. Показания и методика проведения временной кардиостимуляции.</p>  |
| 4.6 | Другие неотложные состояния в кардиологии  | <p>Синкопальные состояния и коллапсы: диагностика, дифференциальная диагностика неотложная помощь</p> <p>ТЭЛА: диагностика и неотложная помощь</p> <p>Гипертонические кризы: диагностика и неотложная помощь</p>   |

## 5. Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 5.1 | Эссенциальная артериальная гипертония     | <p>Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Стратификация риска с учетом поражений органов-мишеней, ассоциированных клинических состояний. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Выбор антигипертензивного препарата, комбинированная терапия АГ. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.</p> <p>Особенности лечения АГ у отдельных групп больных (у лиц пожилого возраста, у женщин, при беременности, метаболический синдром, сахарный диабет, цереброваскулярная болезнь, ИБС, ХСН, при поражении почек, в сочетании с патологией легких, СОАС)</p> <p>Рефрактерная и злокачественная АГ: диагностика, лечение</p> |
| 5.2 | Симптоматические артериальные гипертензии | <p>Диагностика и лечение вторичных форм АГ (АГ, связанная с патологией почек, при поражении почечных артерий, феохромоцитоме, первичный альдостеронизм, синдром и болезнь Иценко-Кушинга, коарктация аорты, лекарственная</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | форма АГ)   |
| 5.3  | Гипертонические кризы                    | Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения   |
| 5.4  | Артериальные гипотензии                  | Классификация. Клиника, диагностика, неотложная помощь, тактика ведения   |
| <b>6. Некоронарогенные болезни сердца</b>          |  |   |
| 6.1  | Болезни эндокарда                        | Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Принципы антибактериальной терапии. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация. |
| 6.2  | Болезни миокарда                         | Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Пункционная биопсия миокарда. Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.       |
| 6.3  | Болезни перикарда                        | Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.                                     |
| 6.4  | Опухоли сердца                           | Доброкачественные и злокачественные опухоли сердца. Особенности клинического течения. Диагностика и дифференциальная диагностика. Морфология. Лечение. Показания к хирургическому лечению   |
| 6.5  | Легочная гипертензия                     | Определение. Этиология и патогенез. Классификация. Стратификация риска. Методы диагностики. Дифференциальный диагноз. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.  |
| <b>7. Врожденные и приобретенные пороки сердца</b> |  |   |
| 7.1  | Врожденные и приобретенные пороки сердца | Врожденные пороки сердца (ВПС). Клиника. Диагностика. Показания к хирургическому лечению. Ведение пациентов после оперативного лечения. Ведение беременных с ВПС. Профилактика, реабилитация и медико-социальная экспертиза при врожденных пороках сердца   |
| 7.2  | Врожденные и приобретенные пороки сердца | Приобретенные пороки сердца (ППС). Пороки митрального клапана. Пороки аортального клапана. Клиника. Диагностика. Лечебная тактика. Показания к хирургическому лечению. Ведение пациентов после оперативного лечения. Ведение  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | беременных с ППС.<br>Профилактика, реабилитация и медико-социальная экспертиза при пороках сердца  |
| <b>8. Нарушения сердечного ритма и проводимости</b> |  |  |
| 8.1   | Аритмии сердца   | Электрофизиология аритмий. Классификация. Общие принципы диагностики и ведения пациентов с аритмиями   |
| 8.2   | Клиническая фармакология антиаритмических препаратов                                 | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования.   |
| 8.3   | Экстрасистолии и пароксизмальные тахикардии  | Экстрасистолии: классификация, клиника, диагностика, осложнения, тактика ведения.<br>Наджелудочковые тахикардии: Классификация, клиника, диагностика, осложнения, тактика ведения.<br>Фибрилляция и трепетание предсердий: диагностика, лечение, осложнения, профилактика. Инвазивные и хирургические методы лечения мерцания и трепетания предсердий.<br>Желудочковые тахикардии: Классификация, клиника, диагностика, осложнения, тактика ведения.<br>Купирование пароксизмальных тахикардий.<br>Профилактика, реабилитация и медико-социальная экспертиза при аритмиях сердца |
| 8.4   | Брадикардии  | Классификация, клиника, диагностика, осложнения, тактика ведения. Профилактика, реабилитация и медико-социальная экспертиза при пороках сердца.  |
| 8.5   | Синдромы предвозбуждения желудочков:   | Классификация. Клиника, диагностика, тактика ведения. Профилактика, реабилитация и медико-социальная экспертиза при пороках сердца.  |
| 8.6   | Нарушения проводимости сердца  | Изменения автоматизма и нарушение функции синусового узла. СССУ. Диагностика. Осложнения. Лечение.<br>Блокады сердца. Классификация, клиника, диагностика, лечение, осложнения, профилактика.<br>Методы электрофизиологического исследования. Методика проведения чрезпищеводной кардиостимуляции.<br>Имплантируемые устройства  |
| <b>9. Хроническая сердечная недостаточность</b>     |  |  |
| 9.1   | Хроническая сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса левого желудочка | Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия. Показания к оперативному лечению. Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.  |
| 9.2   | Хроническая сердечная недостаточность со сниженной фракцией выброса левого желудочка | Определение. Распространение. Этиология и патогенез. Классификация. Особенности клинических проявлений. Диагностические критерии. Методы диагностики (лабораторные, инструментальные). Дифференциальный диагноз. Лечение. Общие принципы консервативной терапии. Немедикаментозная терапия. Медикаментозная терапия.   |

|     |   |   |
|-----|---|---|
|     |   | Профилактика. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.  |
| 9.3 | Ведение пациентов с ХСН и другой коморбидной патологией | Особенности диагностики и тактики ведения пациентов с хронической скрдечной недостаточностью и коморбидными состояниями (ИБС, ХОБЛ, СД 2 типа, анемиями, ХБП) |

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

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                  | Л         | Сем        | КПЗ        | СЗ        | СР         | Всего часов |
|-------|--|-----------|------------|------------|-----------|------------|-------------|
| 1     | Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями | 4         | 18         | 28         | 4         | 54         | 108         |
| 2     | Атеросклероз и дислипидемии                                      | 2         | 18         | 34         | -         | 56         | 108         |
| 3     | Хронические формы ишемической болезни сердца                     | 2         | 20         | 32         | -         | 56         | 108         |
| 4     | Неотложная кардиология   | 4         | 18         | 30         | 11        | 57         | 108         |
| 5     | Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии                | 4         | 14         | 36         | -         | 56         | 108         |
| 6     | Некоронарогенные болезни сердца                                  | 4         | 20         | 48         | -         | 75         | 144         |
| 7     | Врожденные и приобретенные пороки сердца                         | 8         | 12         | 30         | 4         | 56         | 108         |
| 8     | Нарушения сердечного ритма и проводимости                        | 6         | 20         | 44         | 11        | 74         | 144         |
| 9     | Хроническая сердечная недостаточность. Зачет                     | 4         | 18         | 36         | -         | 56         | 112         |
|       | <b>Итого</b>   | <b>38</b> | <b>158</b> | <b>314</b> | <b>30</b> | <b>540</b> | <b>1080</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     | Методы обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 2     | Атеросклероз и дислипидемии                                      | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений,                                     | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   | самостоятельная работа в СДО Moodle  |   |
| 3 | Хронические формы ишемической болезни сердца      | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 4 | Неотложная кардиология                            | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 5 | Артериальные гипертензии, артериальные гипотензии | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 6 | Некоронарогенные болезни сердца                   | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 7 | Врожденные и приобретенные пороки сердца          | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 8 | Нарушения сердечного ритма и проводимости         | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной  | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка   |

|   |                                       |  |   |
|---|---------------------------------------|--|---|
|   |                                       | литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle   | рефератов, проверка работы в СДО Moodle   |
| 9 | Хроническая сердечная недостаточность | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка тестов, литературных обзоров, рефератов, презентаций, проверка правильности решения клинических ситуационных задач)

Примерный перечень вопросов для собеседования, тем рефератов, докладов, типовые тестовые задания, типовые ситуационные задачи и др. приводятся в приложении 2 к рабочей программе.

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

Этапы проведения промежуточной аттестации:

1. Этап - Тестирование
2. Этап – Практические навыки
3. Этап - Решение ситуационной задачи

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

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред. Е. В. Шляхто. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -800 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html>

2. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание/ ред. Е. В. Шляхто. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -816 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html>

Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] : монография/ ред. Ф. И. Белялова. -8-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -288 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Благова О.В. Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению [Электронный ресурс]/ О. В. Благова, А. В. Недоступ, Е. А. Коган. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -884 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html>

2. Влияние вертеброгенной компрессии позвоночной артерии на гемодинамические параметры сосудов головы и шеи [Электронный ресурс]/ Р. Е. Калинин [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -168 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435335.html>

3. Гавриш А.С. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] : монография/ А. С. Гавриш, В. С. Пауков . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -536 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>
4. Гордеев И.Г. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] : атлас/ И. Г. Гордеев, Н. А. Волов, В. А. Кокорин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -80 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432310.html>
5. Джонас Р.А. Хирургическое лечение врожденных пороков сердца [Электронный ресурс] : пер. с англ./ Р. А. Джонас. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -736 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html>
6. Дземешкевич С.Л. Болезни митрального клапана. Функция, диагностика, лечение [Электронный ресурс]/ С. Л. Дземешкевич, Л. У. Стивенсон. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -352 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432198.html>
7. Диагноз при заболеваниях внутренних органов. Формулировка, классификации [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред. В. А. Ахмедов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -256 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438725.html>
8. Европейское руководство по неотложной кардиологии [Электронный ресурс] : пер. с англ./ ред.: М. Тубаро, П. Вранкс. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -960 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439746.html>
9. Иоселиани Д.Г. Коронарное стентирование и стенты [Электронный ресурс]/ Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -256 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449318.html>
10. Кадыков А.С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия [Электронный ресурс] : рук. для врачей/ А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова. -3-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -272 с.: ил.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428528.html>
11. Киякбаев Г.К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Электронный ресурс] : Монография/ Г. К. Киякбаев ; ред. В. С. Моисеев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -240 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427217.html>
12. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням [Электронный ресурс]/ ред. Ф. И. Белялов. -9-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -352 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448205.html>
13. Косухина О.И. Экспертная оценка случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи в кардиологической практике [Электронный ресурс] : монография/ О. И. Косухина, Е. Х. Баринов. -Москва: Проспект, 2018. -128 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392260829.html>
14. Морозова Т.Е. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]/ Т. Е. Морозова, О. А. Вартанова, М. А. Чукина. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -254 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445075.html>
15. Муртазин А.И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества [Электронный ресурс] : монография/ А. И. Муртазин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -480 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>
16. Неотложная кардиология [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред.: П. П. Огурцов, В. Е. Дворников. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -272 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>
17. Острый коронарный синдром [Электронный ресурс] : Клиническое практическое пособие/ ред.: И. С. Явелов, С. М. Хохлунов, Д. В. Дупляков. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -384 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441855.html>

18. Пирадов М.А. Инсульт : пошаговая инструкция [Электронный ресурс] : руководство для врачей/ М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Ташанян. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -272 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449103.html>
19. Практическая аритмология в таблицах [Электронный ресурс] : Руководство для врачей/ ред. В. В. Салухов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -496 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440353.html>
20. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга [Электронный ресурс] : рук. для врачей/ под ред.: Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -344 с.: ил.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428276.html>
21. Сердечная Е. В. Диспансерное наблюдение пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [Электронный ресурс] : методические рекомендации/ Е. В. Сердечная, С. В. Юрьева. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017. -32 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/C%2032-989060](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/C%2032-989060)
22. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике [Электронный ресурс] : краткое руководство/ ред.: Д. В. Дупляков, Е. А. Медведева. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -112 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448090.html>
23. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс] : Национальное руководство: краткое издание / ред.: В. С. Савельев, А. И. Кириенко. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -464 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>
24. Терновой С.К. МСКТ сердца [Электронный ресурс] : Руководство для врачей/ С. К. Терновой , И. С. Федотенков. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -112 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426852.html>
25. Терновой С.К. Томография сердца [Электронный ресурс] : Руководство для врачей/ С. К. Терновой . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -296 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446089.html>
26. Функциональная диагностика в кардиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие/ Ю. В. Щукин [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -336 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>
27. ЭКГ при аритмиях [Электронный ресурс] : атлас/ Е. В. Колпаков [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -288 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.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> |   |  |   |
| <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> | доступ по паролю, предоставленно му библиотекой на кафедры | практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   |  | издания   |
| ЭБС "Консультант студента"<br>ВПО,<br>СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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.<br>Министерство здравоохранения РФ  | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>  | открытый ресурс                                | официальные документы, клинические рекомендации   |
| База данных научных журналов.<br>Научная электронная библиотека<br>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.<br>База данных «Global Index Medicus».<br>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)

| № | Площадка ЭО и ДОТ | Наименование электронного курса, авторы, URL адрес  | Модель реализации электронного курса |
|---|-------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Moodle            | Ординатура «Кардиология», авторы К.К. Холматова, С.И. Мартюшов, Ишекова М.Ю.<br><a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770</a> | Веб-поддержка                        |

#### 8.5. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | <p>тонометры, стетоскопы, негатоскоп</p> <p>г) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i></p> <p>Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований</p>   |
| 2 | <p>Аудитория № 85, 4 этаж<br/> Договор № 542 от 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич»<br/> Срок действия Договора – 5 лет.</p>                    | <p>163001, Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125</p> | <p>а) <i>перечень основного оборудования:</i></p> <p>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 10 мест,</p> <p>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i></p> <p>проектор, ноутбук, мультимедийный проектор</p> <p>в) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i></p> <p>Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований</p> |
| 3 | <p>Аудитория № 45, 2 этаж главного корпуса, терапевтическое отделение № 1<br/> Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница».</p> | <p>163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292</p>   | <p>а) <i>перечень основного оборудования:</i></p> <p>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 12 мест,</p> <p>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i></p> <p>магнитно-маркерная доска, компьютер, телевизор, мультимедийный проектор</p> <p>в) <i>специализированное</i></p>  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | Срок действия Договора – 5 лет.   |   | <p><i>медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br/> медицинская, тонометры, стетоскопы, термометр, негатоскоп, кушетка</p> <p><i>г) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br/> Наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины, типовые наборы профессиональных моделей и результатов инструментальных исследований</p>  |
| 4 | Симуляционный класс № 415 мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра, оборудованный фантомной и симуляционной техникой, учебный корпус 4 этаж  | 163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180                           | <p><i>медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br/> ростомер (1шт.), весы электронные медицинские ВЭМ-150-Масса-К (1шт.), кушетка медицинская (1шт.), тумба приставная ТП-4.1 (белый) (2шт.), шкаф медицинский МД 2 1670/SS (1шт.), стол белый (4шт.), столик манипуляционный МСК-549-02-МСК" (2шт.), аппарат ЭКГ (1шт.), робот-симулятор симптомов инсульта (1шт.), тренажер для отработки навыков записи и интерпретации ЭКГ в 12 отведениях с возможностью выполнения дефибриляции и манипуляций на дыхательных путях (1шт.), тренажер аускультации взрослого человека (2шт.), манекен-имитатор пациента электронный (1шт.), дефибриллятор (1шт.)</p> |
| 5 | Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями. | 163000 Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125 | <p>Договор № 542 от 06.06.2022 г.. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно</p>  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   |  | Приложению № 3 к Договору  |
| 6 | Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими. | 163045 Архангельская область г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292 | Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница» 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, 2024

## **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<br/> <b>Уметь:</b> проводить анализ информации в процессе профессиональной деятельности<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> ориентироваться в современных достижениях в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональной деятельности<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> обосновать ресурсное обеспечение, определить требования к результатам реализации проекта<br/> <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<br><b>Уметь:</b> управлять проектом и оценивать его результативность<br><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<br><b>Уметь:</b> руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; организовывать процесс оказания медицинской помощи населению; разрешать<br><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<br><b>Уметь:</b> организовывать процесс оказания медицинской помощи населению;<br><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<br><b>Уметь:</b> разрешать конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды<br><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<br><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<br><b>Уметь:</b> оценивать личностные ресурсы и их пределы; оптимально использовать личностные ресурсы для успешного выполнения профессиональных задач<br><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<br><b>Уметь:</b> планировать и контролировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач<br><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<br><b>Уметь:</b> выстраивать образовательную траекторию профессионального развития<br><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<br/> <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<br/> <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;<br/> <b>Уметь:</b> проводить оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывать и выбирать оптимальные управленческие решения<br/> <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<br><b>Уметь:</b> проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности<br><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<br><b>Уметь:</b> определять наличие признаков временной нетрудоспособности; оформлять листок нетрудоспособности, в т.ч. в электронном виде<br><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<br><b>Уметь:</b> оформлять медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы<br><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<br><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 | <p>Основы управления в здравоохранении</p>                               | <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. Ролевые функции в проектном управлении. Построение организационной структуры проекта. Функции проектного управления. Взаимосвязь функций проектного управления и фаз жизненного цикла проекта. Управление рисками проекта. Измерение и мониторинг эффективности проектной деятельности. Критерии эффективности реализации проектов. Система управления проектной деятельностью в медицинской организации. Leen-технологии в практике здравоохранения.</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 | <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</p>   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <p>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</p> <p>Управление рисками. Этапы управления.</p>   |
| 5 | Основы медицинского права  | <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> |
| 6 | Основы статистического учета в медицинской организации                               | <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>  |
| 7 | Самоменеджмент   | <p>Понятие и сущность самоменеджмента. Функции самоменеджмента. Этапы самоменеджмента. Методы самоменеджмента. Роль самоменеджмента в профессиональном развитии</p>   |
| 8 | Здоровый образ жизни. Диспансеризация и медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение | <p>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</p>  |

|    |                                  |  |
|----|----------------------------------|--|
|    |                                  | медицинских осмотров. Правила определения групп здоровья и медицинских групп для занятий несовершеннолетними физической культурой.   |
| 9  | Экспертиза трудоспособности. МСЭ | Нормативно-правовые нормы социального страхования в РФ. Организация экспертизы трудоспособности в лечебно-профилактических 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 |
| 10 | 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 | 3   | -  | -  | 4   | 10          |
| 2     | Нормативно-правовые основы системы здравоохранения   | 4 | 6   | -  | -  | 10  | 20          |
| 3     | Основы управления в здравоохранении  | 2 | 6   | 10 | -  | 20  | 38          |
| 4     | Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент                            | - | 4   | 3  | -  | 8   | 14          |
| 5     | Основы медицинского права  | - | 4   | -  | -  | 6   | 12          |
| 6     | Основы статистического учета в медицинской   | - | -   | 8  | -  | 6   | 14          |

|    |  |           |           |           |   |           |            |
|----|--|-----------|-----------|-----------|---|-----------|------------|
|    | организации  |           |           |           |   |           |            |
| 7  | Самоменеджмент   | -         | 3         | -         | - | 4         | 8          |
| 8  | Здоровый образ жизни. Диспансеризация и медицинские осмотры. Диспансерное наблюдение | 2         | 4         | -         | - | 6         | 12         |
| 9  | Экспертиза трудоспособности. МСЭ   | -         | 4         | 3         | - | 4         | 8          |
| 10 | Медицинская конфликтология   |           |           | 4         |   | 4         | 8          |
|    | <b>Итого</b>   | <b>10</b> | <b>34</b> | <b>28</b> |   | <b>72</b> | <b>144</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     | Реформирование и модернизация системы здравоохранения в России. Инновации в здравоохранении. | Изучение материалов в Moodle<br>Подготовка обзора инноваций в здравоохранении (отечественных и зарубежных) по специальности<br>Заполнение рабочей тетради   | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 2     | Нормативно-правовые основы системы здравоохранения   | Изучение материалов в Moodle<br>Подготовка обзора нормативно-правовых актов по специальности<br>Подготовка сравнительного анализа стандарта и клинических рекомендаций по специальности<br>Подготовка сравнительного анализа территориальных программ ОМС<br>Заполнение рабочей тетради   | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 3     | Основы управления в здравоохранении  | Изучение материалов в Moodle<br>Выполнение письменных заданий (составление таблицы по классификации методов управления)<br>Подготовка проекта приказа/распоряжения<br>Решение ситуационных задач на определение уровня управления, стиля управления<br>Подготовка проекта в рамках внедрения Lean-технологий в практику здравоохранения<br>Расчет плановых показателей по специальности<br>Заполнение рабочей тетради | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 4     | Качество и безопасность медицинской деятельности. Риск-менеджмент                            | Изучение материалов в Moodle<br>Сравнительный анализ приказов и стандартов медицинской помощи по специальности<br>Заполнение рабочей тетради  | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 5     | Основы медицинского права  | Изучение материалов в Moodle  | Тестирование  |
| 6     | Основы   | Изучение материалов в Moodle  | Собеседование   |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    | статистического учета в медицинской организации  | Расчет статистических показателей<br>Заполнение рабочей тетради  | Тестирование<br>Проверка рабочей тетради                  |
| 7  | Самоменеджмент   | Изучение материалов в Moodle<br>Подготовка SWOT-анализа личностных качеств и плана по саморазвитию<br>Заполнение рабочей тетради | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 8  | Здоровый образ жизни.<br>Диспансеризация и медицинские осмотры.<br>Диспансерное наблюдение | Изучение материалов в Moodle<br>Подготовка эссе на тему «Вакцинация: за и против»<br>Заполнение рабочей тетради                  | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 9  | Экспертиза трудоспособности.<br>МСЭ  | Изучение материалов в Moodle<br>Решение ситуационных задач<br>Заполнение рабочей тетради   | Собеседование<br>Тестирование<br>Проверка рабочей тетради |
| 10 | Медицинская конфликтология   | Изучение материалов в Moodle<br>Выполнение письменного задания (составление картографии конфликта)<br>Заполнение рабочей тетради | Собеседование<br>Тестирование<br>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. Здравоохранение 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%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%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, 2024. – 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.       | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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, |

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

|  |  |  |                       |
|--|--|--|-----------------------|
|  |  | зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317) | 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<br>Игнатова О.А., Дьячкова М.Г., Мордовский Э.А. | Смешанное обучение +ЭК               |

#### 8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

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

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № | Наименование учебного кабинета   | Месторасположение учебного кабинета            | Перечень основного оборудования учебного кабинета   |
|---|--|--|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа имени Н.П. Бычихина № 2102, административный корпус, 1 этаж  | 163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 51 | а) <i>перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>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 | а) <i>перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 44 места,<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>Телевизор Philips – 1 шт., компьютер ноутбук Lenovo – 1 шт., мультимедийный проектор Optima – 1   |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | шт.,<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>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, 2024

### 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<br><b>Уметь:</b> использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии<br><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<br><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<br><b>Уметь:</b> применять специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности<br><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<br>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»<br>Работа с использованием ЭОС Moodle.   | Собеседование<br>Проверка конспектов<br>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<br>Работа с демо-версией МИС «Ариадна»<br>Работа с демо-версией электронного листа нетрудоспособности<br>Осуществление контроля и мониторинга своей физической активности, нагрузки и функционального состояния (Fitbit, Pria, Heartbit)<br>Работа с использованием ЭОС Moodle.<br>Участие в независимой оценке качества медицинских услуг | Проверка конспектов<br>Оценка практических навыков<br>Тестирование |
| 3     | Информационная поддержка профессионального развития специалистов здравоохранения                | Регистрация и работа на портале непрерывного медицинского образования (работа в сети «Интернет»)<br>Работа с ЭБС и базами медицинских данных по направлениям подготовки<br>Консультации в Moodle, Zoom<br>Работа с сайтами профессиональных   | Проверка конспектов<br>тестирование<br>Проверка эссе               |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | сообществ по направлениям подготовки<br>Подготовка эссе «Информационные<br>технологии в моей практике: проблем и пути<br>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 здравоохранения в практической деятельности специалиста: учеб. пособие /Ж.Л. Варакина, Ю.Ю. Моногарова, Т.Е. Мохначева. - Архангельск: Изд-во СГМУ, 2023. – 93 с.

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

| Название   | Электронный адрес   | Условия доступа   | Виды изданий  |
|--|---|---|---|
| <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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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><br><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<br>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><br/>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><br/>наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, компьютеры - 11 шт.,</p> <p><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br/>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><br/>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест</p> <p><i>б) наборы демонстрационного оборудования:</i><br/>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, 2024

### 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        |     | 9         |    | 9         | 20          |
| 2     | Медицинская педагогика                                 |          |     | 7         |    | 9         | 16          |
|       | <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     | 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=1=&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=1=&S21STR=elb/%D0%92%2019-447644;)

2. Васильева Е.Ю. Педагогика для ординаторов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Ю. Васильева ; Сев. гос. мед. ун-т, М-во здравоохранения Рос. Федерации. - Архангельск : Изд-во СГМУ, 2020. - 208 с. : табл. - URL: [http://el.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=ELIB\\_FULLTEXT&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML\\_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=elb%2F%D0%92%2019%2D280381%3C.%3E&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=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=1=&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=1=&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>.

### 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"<br>ВПО,<br>СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>  | открытый ресурс   | официальные документы, клинические рекомендации   |
| База данных научных журналов.<br>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), 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<br>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

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **Коммуникативные навыки**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»

Год обучения 1-й

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

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

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

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

Архангельск, 2024

### 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<br><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<br>Решение ситуационных задач | Собеседование, тестирование<br>проверка конспектов |
| 2     | Психология пациента   | Изучение материалов электронного курса в ЭИОС Moodle                               | Собеседование, тестирование<br>проверка конспектов |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | Решение ситуационных задач  |  |
| 3 | Технология врачебной консультации        | Изучение материалов электронного курса в ЭИОС Moodle<br>Решение ситуационных задач                    | Собеседование, тестирование<br>проверка конспектов |
| 4 | Сценарии общения с различными пациентами | Изучение материалов паспортов станций по специальностям («Сбор жалоб и анамнеза», «Консультирование») | Собеседование, тестирование<br>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. Шапов И.А. Биомедицинская этика [Электронный ресурс]: [учебник для мед. вузов]/ И. А. Шапов. - 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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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><br><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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест,<br>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:<br>мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер,<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест,<br>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:<br>мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер,<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>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, 2024

### 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  |
| <p><b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> <p><b>ОПК-9</b> (31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия)</p> <p><b>ОПК-8</b> (31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье)</p> <p><b>ОПК-7</b> (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)</p> | <p><b>ИД-10.1.</b> Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>ИД-9.1</b> (31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия)</p> <p><b>ИД-8.1</b>(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье)</p> <p><b>ИД-7.1.</b> (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)</p>   | <p><b>Знать:</b> симптомы наиболее распространенных неотложных состояний</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> |
|   | <p><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</p> <p><b>ИД-9.1</b>(31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия)</p> <p><b>ИД-8.1</b>(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье)</p> <p><b>ИД-7.2.</b> (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)</p> | <p><b>Знать:</b> методы диагностики и неотложной помощи</p> <p><b>Уметь:</b> диагностировать экстренные и неотложные состояния, требующие неотложных медицинских мероприятий</p> <p><b>Владеть:</b> навыками диагностики состояний, представляющих угрозу жизни пациентов</p>                                   |
|   | <p><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)</p> <p><b>ИД-9.3</b>(31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия)</p> <p><b>ИД-8.3</b>(31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье)</p> <p><b>ИД-7.3.</b> (31.08.09 Рентгенология, 31.08.10 СМЭ)</p>             | <p><b>Знать:</b> методы оказания неотложной помощи</p> <p><b>Уметь:</b> оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оказания неотложной медицинской помощи</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)                                     | 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, 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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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.<br>Министерство<br>здравоохранения РФ  | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a> | открытый ресурс   | официальные документы,<br>клинические рекомендации   |
| База данных<br>научных журналов.<br>Научная<br>электронная<br>библиотека<br>eLIBRARY.RU                                   | <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>  | открытый ресурс<br>и подписка<br>университета   | периодические издания  |
| База данных «Web<br>of Science» (WOS)   | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки  | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках   |
| База данных<br>«Scopus»   | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки  | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках   |
| Электронные<br>ресурсы<br>издательства Wiley  | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки  | научные журналы  |
| Публикации ВОЗ.<br>База данных «Global<br>Index Medicus».<br>Всемирная<br>организация<br>здравоохранения                  | <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>  | открытый ресурс   | информационные<br>материалы, доклады ВОЗ и<br>др.  |
| <b>Информационные справочные системы</b>  |  |   |  |
| Справочная система<br>Федеральная<br>электронная<br>медицинская<br>библиотека (ФЭМБ)                                      | <a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>  | открытый ресурс   | государственная<br>фармакопея Российской<br>Федерации, клинические<br>рекомендации (протоколы<br>лечения), научная и<br>учебная литература,<br>диссертации и<br>авторефераты |
| Федеральная<br>государственная<br>информационная<br>система<br>"Официальный<br>интернет-портал<br>правовой<br>информации" | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>  | открытый ресурс   | официальные правовые<br>акты   |
| Правовая система<br>«КонсультантПлюс»   | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>  | доступ<br>предоставляется<br>в зале<br>электронной<br>информации<br>библиотеки (ауд.<br>2317) | официальные правовые<br>акты, нормативная и<br>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><br>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, дефибриллятор учебный автоматический наружный с кейсом, пультом ДУ, манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации и интубации                         |
| 2 | Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 209, учебный корпус, 2 этаж, (кабинет дебрифинга) мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра | 163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180 | <i>а) перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 14 мест<br><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>Телевизор, ноутбук, маркерная доска.<br><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br>наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины. Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований |

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

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине **Онкология**

укрупненная группа специальностей 31.00.00 «Клиническая медицина»

Год обучения – 1-й

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

Кафедра лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии

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

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

Архангельск, 2024 г.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина отнесена к обязательной части образовательной программы.

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

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

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

#### Задачи:

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

2. Формирование умений и навыков, необходимых для ранней диагностики злокачественные новообразования различной локализаций.

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

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

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

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

|  |   |   |
|--|---|---|
| <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> периоды развития опухолевого процесса; клинические проявления злокачественных новообразований;</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимость и последовательность специальных методов исследования для верификации злокачественного новообразования;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки данных лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных, ультразвуковых, морфологических исследований; навыками постановки диагноза злокачественное новообразование по классификации TNM в зависимости от полученных результатов диагностических мероприятий</p>  |
|  | <p><b>ИД-4.2.</b> Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>                     | <p><b>Знать:</b> принципы, приемы и методы диагностики злокачественных новообразований; показания и противопоказания к лучевым и инструментальным методам диагностики злокачественных новообразований;</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимость и последовательность специальных методов исследования для верификации злокачественного новообразования; интерпретировать полученные данные диагностических исследований; провести дифференциальную диагностику между доброкачественными и злокачественными заболеваниями</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подбора методов диагностики с целью верификации злокачественного заболевания;</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><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> факторы риска развития опухолей различной локализации; принципы ранней диагностики злокачественных новообразований; принципы профилактики новообразований различной локализации<br/> <b>Уметь:</b> выявлять факторы риска возникновения злокачественных новообразований различной локализации; назначать профилактические мероприятия с учетом факторов риска<br/> <b>Владеть:</b> навыками выявления факторов риска возникновения злокачественных новообразований различной локализации; назначения профилактических мероприятий с учетом факторов риска</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> методы и технологии санитарно-просветительской работы с населением; факторы риска возникновения новообразований<br/> <b>Уметь:</b> проводить санитарно-просветительскую работу с населением по профилактике онкологической патологии<br/> <b>Владеть:</b> навыками проведения санитарно-просветительской работы с населением по профилактике онкологической патологии</p>   |

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

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

| Вид учебной работы                                     | Всего акад. часов |
|--|-------------------|
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | <b>18</b>         |
| в том числе:   |                   |
| Лекции (Л)   | 2                 |
| Семинарские занятия (Сем)                              |                   |
| Клинические практические занятия (КПЗ)                 | 16                |
| Симуляционные практические занятия (СЗ)                |                   |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)            | <b>18</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.    | Методы диагностики в клинической онкологии  | Принципы ранней диагностики злокачественных новообразований. Периоды развития опухолевого процесса. Федеральные стандарты диагностики и стадирования злокачественных опухолей (обязательные и дополнительные процедуры).  |
| 2.    | Ранняя диагностика и профилактика опухолей легкого и средостения.   | Эпидемиология. Факторы риска. Анатомические и физиологические особенности строения органов грудной клетки. Закономерности регионального и отдаленного метастазирования. Доброкачественные и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика. Морфологическая верификация опухолей легкого и средостения. Рак легкого – морфологическая и клиническая характеристика. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные). Профилактика  |
| 3.    | Ранняя диагностика рака и профилактика молочной железы. Ранняя диагностика и профилактика рака шейки матки, рака эндометрия матки, рака яичников. | Факторы риска. Клиническая анатомия молочной железы, формы мастопатии. Алгоритм диагностики узловых образований молочной железы (анамнез, пальпация, пункционная биопсия опухоли и региональных лимфатических узлов, маммография, УЗИ). Скрининг рака молочной железы. Эпидемиология рака молочной железы. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология и факторы риска рака шейки матки. Понятие о скрининге рака шейки матки. Методы диагностики (анамнез, осмотр в зеркалах, кольпоскопия, цитологический, гистологический, иммунологический методы, лимфография, экскреторная урография, цистоскопия, ректороманоскопия, УЗИ, КТ, МРТ). Дифференциальная диагностика рака шейки матки (предопухолевые заболевания, доброкачественные образования, туберкулез, сифилис). Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология рака эндометрия. Факторы риска и клинические проявления рака тела матки. Скрининг наследственных форм рака тела матки. Методы диагностики - интерпретация полученных результатов обследования. Классификация по системе TNM и МКБ. Федеральный стандарт диагностики (обязательные и дополнительные процедуры). Эпидемиология рака яичников. Факторы риска и клинические проявления рака яичников. Методы |

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

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

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

|              |  |          |  |           |  |           |           |
|--------------|--|----------|--|-----------|--|-----------|-----------|
| 4            | Ранняя диагностика злокачественных новообразования желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак). |          |  | 4         |  | 4         | 8         |
| 5            | Ранняя диагностика опухолей кожи   |          |  | 3         |  | 4         | 7         |
| <b>Зачет</b> |  |          |  |           |  |           |           |
| <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     | Ранняя диагностика опухолей легкого и средостения.   | Изучение литературы<br>Подготовка презентаций слайд<br>Литературный обзор | Собеседование.<br>Тестирование<br>Проверка презентаций |
| 2     | Ранняя диагностика рака молочной железы.   | Изучение литературы<br>Подготовка презентаций слайд<br>Литературный обзор | Собеседование.<br>Тестирование<br>Проверка презентаций |
| 3     | Ранняя диагностика злокачественных новообразования желудочно-кишечного тракта (рак пищевода, рак желудка, колоректальный рак). | Изучение литературы<br>Подготовка презентаций слайд<br>Литературный обзор | Собеседование.<br>Тестирование<br>Проверка презентаций |
| 4     | Ранняя диагностика рака шейки матки, рака эндометрия матки, рака яичников.   | Изучение литературы<br>Подготовка презентаций слайд<br>Литературный обзор | Собеседование.<br>Тестирование<br>Проверка презентаций |
| 5     | Ранняя диагностика опухолей кожи   | Изучение литературы<br>Подготовка презентаций слайд<br>Литературный обзор | Собеседование.<br>Тестирование<br>Проверка презентаций |

## **7. Формы контроля**

### **7.1. Формы текущего контроля**

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

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

### **7.2. Форм промежуточной аттестации - зачет**

#### **Этапы проведения зачета:**

**Первый этап:** выполнение тестового задания

**Второй этап:** решение типовой ситуационной задачи

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

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

### **8.1. Основная литература**

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

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

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

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

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

### **8.1. Основная литература**

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

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

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

### **8.2. Дополнительная литература**

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

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

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

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

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

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

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

8. Маммология [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред.: А. Д. Каприн, Н. И. Рожкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -496 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450703.html>
9. Минкин А. У. Комплексная диагностика и лечение предраковых заболеваний и злокачественных опухолей верхней челюсти, полости носа и придаточных пазух [Электронный ресурс]: монография / А.У. Минкин; Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Сев. гос. мед. ун-т. - 2-е изд. - Архангельск: СОЛТИ, 2011. - 255с. - URL:[http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%9C%2061-180520](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/%D0%9C%2061-180520)
10. Онкоурология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред.: В. И. Чиссов, Б. Я. Алексеев, И. Г. Русаков. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -688 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.html>
11. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей/ ред.: М. И. Давыдов, В. А. Горбунова. -Москва: Литтерра, 2017. -880 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html>
12. Рак молочной железы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. Ш. Х. Ганцев. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -128 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432938.html>
13. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез [Электронный ресурс] : монография/ А. Н. Сенча [и др.]. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -360 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442296.html>
14. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи [Электронный ресурс] : моногр./ Л. В. Червонная . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -224 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428979.html>
15. Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи [Электронный ресурс] : моногр./ Л. В. Червонная . -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -224 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428979.html>
16. Черенков В.Г. Клиническая онкология [Текст] : учеб. пособие для системы последиплом. образования врачей/ В. Г. Черенков. -3-е изд., испр. и доп.. -Москва: Мед. книга, 2010. -431 с: ил.

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

| Название  | Электронный адрес   | Условия доступа   | Виды изданий  |
|---|---|---|---|
| <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"                                      | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> | доступ активизируется                                     | комплекты учебной и научной литературы по                                     |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| ВПО, СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и<br>социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>                 | через личную регистрацию                | медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам   |
| <b>Профессиональные базы данных</b>  |  |   |   |
| Банк документов.<br>Министерство здравоохранения РФ  | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a> | открытый ресурс                         | официальные документы, клинические рекомендации   |
| База данных научных журналов.<br>Научная электронная библиотека<br>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».<br>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<br>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           | официальные правовые акты, нормативная и справочная   |

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

#### 8.4. Реализация электронного обучения (ЭО)

Дисциплина реализуется без использования ДОТ.

#### 8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

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

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | клинический<br>онкологический<br>диспансер». Срок<br>действия Договора – 5<br>лет. |  | лабораторных и инструментальных<br>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 **«Ревматология»**  
специальность 31.08.36 «Кардиология»  
Год обучения 1-й год обучения  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой): **зачет**  
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии  
Трудоемкость дисциплины (модуля): **72** (час.) / **2** (зач. ед.)

**Авторы-составители:**

**К.К. Холматова**, к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии  
**М.Ю. Ишекова**, к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.36 «Кардиология».

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**– овладеть теоретическими знаниями и практическими умениями по вопросам медицинской помощи при ревматологических заболеваниях и их влиянии на сердечно-сосудистую систему.

#### Задачи дисциплины:

Сформировать и усовершенствовать профессиональные компетенции в области оказания медицинской помощи пациентам с ревматологическими заболеваниями.

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

| Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций  | Индикаторы достижения компетенций  | Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)  |
|--|--|--|
| <b>Универсальные компетенции</b>   |  |  |
| <b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте | <b>ИД-1.1.</b> Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода                                 | <b>Знать:</b> Российское законодательство об основах охраны здоровья граждан в РФ, регламентирующие и нормативные правовые акты в области кардиологии<br><b>Уметь:</b> осуществлять критический анализ информации на основе системного подхода<br><b>Владеть:</b> навыком осуществления критического анализа информации на основе системного подхода       |
|  | <b>ИД-1.2.</b> Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа                                       | <b>Знать:</b> современные представления об этиологии и патогенезе различных заболеваний в кардиологии; эпидемиологические аспекты кардиологии<br><b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации в кардиологии на основе критического анализа<br><b>Владеть:</b> навыком идентификации проблемных ситуаций в кардиологии на основе критического анализа |
|  | <b>ИД-1.3.</b> Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном | <b>Знать:</b> современные возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в области кардиологии<br><b>Уметь:</b> определять возможности и способы применения достижения в  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | контексте  | области кардиологии в профессиональном контексте<br><b>Владеть:</b> навыком определения возможности и способы применения достижения в кардиологии в профессиональном контексте   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |  |  |
| <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> современные возможности и способы анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения,<br><b>Уметь:</b> проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения<br><b>Владеть:</b> навыком анализа данных официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения   |
| <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> анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><b>Уметь:</b> верифицировать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики<br><b>Владеть:</b> навыками верификации морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><b>ИД-4.2.</b> Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>  | <p><b>Знать:</b> методику проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы<br/> <b>Уметь:</b> проводить обследование пациента с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br/> <b>Владеть:</b> навыком проведения обследования пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>   |
|  | <p><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</p>                          | <p><b>Знать:</b> методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br/> <b>Уметь:</b> проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать полученные результаты<br/> <b>Владеть:</b> навыками сбора жалоб, анамнеза, полного физикального обследования пациента и интерпретации полученных результатов</p> |
|  | <p><b>ИД-4.4.</b> Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и</p> | <p><b>Знать:</b> методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br/> <b>Уметь:</b> обосновывать необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | интерпретирует его результаты  | оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты<br><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 результатов   |
| <b>ПК-1.</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | <b>ИД-1.2.</b> Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза | <b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей; оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p> |
|  | <p><b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> | <p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-</p> |
|--|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения лечения пациентам при заболеваниях</p> |
|--|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |   | и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность   |
|  | <p><b>ИД-1.3.</b> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p> | <p><b>Знать:</b> порядок организации медицинской реабилитации; основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические), применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; организовывать мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов  |
|  | <b>ИД-1.4.</b> Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | <p><b>Знать:</b> порядок выдачи листков нетрудоспособности; медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; порядки проведения медицинских экспертиз</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы; проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы</p> |

Компоненты компетенций разработаны с учетом требований профессионального стандарта «Врач-кардиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №140н от «14» марта 2018 г.

#### 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>36</b>         |
| в том числе:  |                   |
| Лекции (Л)  | 4                 |
| Семинарские занятия (Сем)                                     | 14                |

|  |           |
|--|-----------|
| Клинические практические занятия (КПЗ)             | 18        |
| 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>72</b> |

## 5. Содержание дисциплины:

### 5.1. Содержание разделов дисциплины

| № п/п | Наименование разделов дисциплины   | Содержание раздела   |
|-------|--|--|
| 1     | Особенности поражения сердечно-сосудистой системы при ревматических заболеваниях | Острая ревматическая лихорадка: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, диспансеризация, прогноз, профилактика.<br>Антифосфолипидный синдром. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика осложнений.<br>Диффузные заболевания соединительной ткани: диагностика поражений ССС, лечение. Кардиологические маски системных васкулитов. Редкие формы поражения сердца при ревматических заболеваниях. Серонегативные спондилоартропатии с поражением сердца. Остеоартроз и коморбидное состояние. Поражения сердца при обменных нарушениях. Гиперурикемия и подагра. Клиника, диагностика, лечение. |

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

| № п/п | Наименование раздела дисциплины  | Л        | Сем       | КПЗ       | СРС       | Всего часов |
|-------|--|----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 1     | Особенности поражения сердечно-сосудистой системы при ревматических заболеваниях Зачет | 4        | 14        | 18        | 36        | 72          |
|       | <b>Итого</b>   | <b>4</b> | <b>14</b> | <b>18</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     | Особенности поражения сердечно-сосудистой системы при | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и |

|                           |   |                              |   |
|---------------------------|---|------------------------------|---|
| ревматических заболеваний | подготовка сообщений, работа в СДО Moodle | реферативных самостоятельная | практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
|---------------------------|---|------------------------------|---|

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- устные (собеседование, доклад)
- письменные (проверка тестов, рефератов, решение задач, написание истории болезни)

Примерный перечень тем докладов, рефератов, типовые тестовые задания и ситуационные задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе

### 7.2. Формы промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к зачету приводятся в приложении 2 к рабочей программе

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Носков С.М. Консервативное лечение остеоартроза [Электронный ресурс]/ С. М. Носков. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -232 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427477.html>
2. Патология [Электронный ресурс] : руководство/ ред.: В. С. Пауков , М. А. Пальцев, Э. Г. Улумбеков. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -2500 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>, <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2369.html>
3. Пропедевтика внутренних болезней в рисунках, таблицах и схемах [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред.: А. Н. Куликов, С. Н. Шуленин. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -624 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439227.html>
4. Ревматология [Электронный ресурс] : учебное пособие/ ред. А. А. Усанова. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -408 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442753.html>
5. Шамов И.А. Лечебные схемы. 230 болезней [Электронный ресурс] : пособие для врачей/ И. А. Шамов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429778.html>

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Арутюнов Г.П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] : учебник/ Г. П. Арутюнов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -504 с.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423011.html>
2. Ортопедия [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред.: С. П. Миронов, Г. П. Котельников. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -944 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.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, | учебная, учебно-методическая и научная |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | предоставленно<br>му библиотекой                                       | литература  |
| ЭМБ «Консультант<br>врача»   | <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>   | доступ по<br>паролю,<br>предоставленно<br>му библиотекой<br>на кафедры | практические<br>руководства,<br>справочники,<br>монографии,<br>рекомендации и др.<br>издания  |
| ЭБС "Консультант<br>студента"<br>ВПО,<br>СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и<br>социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollegelibrary.ru/">http://www.medcollegelibrary.ru/</a> | доступ<br>активируется<br>через личную<br>регистрацию                  | комплекты учебной и<br>научной литературы по<br>медицине,<br>здравоохранению,<br>естественным,<br>гуманитарным и<br>социальным наукам   |
| <b>Профессиональные базы данных</b>  |   |  |   |
| Банк документов.<br>Министерство<br>здравоохранения РФ   | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>  | открытый ресурс  | официальные<br>документы,<br>клинические<br>рекомендации  |
| База данных научных<br>журналов.<br>Научная электронная<br>библиотека<br>eLIBRARY.RU   | <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>   | открытый ресурс<br>и подписка<br>университета                          | периодические издания   |
| База данных «Web of<br>Science» (WOS)  | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>   | в рамках<br>национальной<br>подписки                                   | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках  |
| База данных «Scopus»   | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>   | в рамках<br>национальной<br>подписки                                   | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках  |
| Электронные ресурсы<br>издательства Willey   | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>   | в рамках<br>национальной<br>подписки                                   | научные журналы   |
| Публикации ВОЗ.<br>База данных «Global<br>Index Medicus».<br>Всемирная<br>организация<br>здравоохранения   | <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>   | открытый ресурс  | информационные<br>материалы, доклады<br>ВОЗ и др.   |
| <b>Информационные справочные системы</b>   |   |  |   |
| Справочная система<br>Федеральная<br>электронная<br>медицинская<br>библиотека (ФЭМБ)   | <a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>   | открытый ресурс  | государственная<br>фармакопея Российской<br>Федерации,<br>клинические<br>рекомендации<br>(протоколы лечения),<br>научная и учебная<br>литература, диссертации<br>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            | Ординатура «Кардиология», авторы К.К. Холматова, С.И. Мартюшов, Ишекова М.Ю.<br><a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770</a> | Веб-поддержка                        |

#### 8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: операционная система - MS Windows различных версий; офисный пакет - MS Office 2007. MS Win Starter 7. MS Windows Prof 7 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 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 № 33, 2 этаж главного корпуса терапевтическое отделение № 1 Договор 409 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. | 163045, Архангельская область, г. Архангельск, просп. Ломоносова, д. 292 | а) <i>перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 15 мест,<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>компьютер, мультимедийный проектор<br>в) <i>специализированное</i> |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | <p>Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница», Срок действия Договора – 5 лет.</p> |  | <p><i>медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br/>кушетка смотровая, весы медицинские, ростомер, тонометры, термометр, стетофонендоскопы, негатоскоп переносной, сантиметровая лента, пульсоксиметр, пикфлоуметр<br/>Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий (аптечка первой неотложной помощи)<br/><i>2) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br/>Типовые наборы результатов лабораторных и инструментальных исследований, 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 **«Неотложные состояния в клинике внутренних болезней»**  
(специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными  
возможностями здоровья)  
специальность 31.08.49 «Терапия».  
Год обучения 1-й  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой) **зачет с оценкой**  
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии  
Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

### **Авторы-составители:**

**Поляруш Н.А.**, к.м.н., доцент, зав. кафедрой госпитальной терапии и эндокринологии  
**Холматова К.К.**, к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии  
**Ишекова М.Ю.**, к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2024 г.

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 31.08.36 «Кардиология».

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

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

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

**Цель:** овладеть теоретическими знаниями и профессиональными компетенциями по вопросам медицинской помощи при неотложных состояниях в клинике внутренних болезней.

#### Задачи дисциплины:

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

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

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

| Коды формируемых компетенций/формулировки компетенций                             | Индикаторы достижения компетенций  | Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)   |
|---|--|---|
| <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> анатоμο-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><b>Уметь:</b> верифицировать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики<br><b>Владеть:</b> навыками верификации морфо-функциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и |

|  |  | функциональной диагностики  |
|--|--|---|
|  | <p><b>ИД-4.2.</b> Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>  | <p><b>Знать:</b> методику проведения обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> проводить обследование пациента с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения обследования пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза</p>   |
|  | <p><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</p>                          | <p><b>Знать:</b> методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, осмотра и медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализировать полученную информацию, проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора жалоб, анамнеза, полного физикального обследования пациента и интерпретации полученных результатов</p> |
|  | <p><b>ИД-4.4.</b> Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и</p> | <p><b>Знать:</b> методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациентов в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | интерпретирует его результаты  | оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретировать его результаты<br><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 результатов   |
| <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> клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;<br><b>Уметь:</b> уметь оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме<br><b>Владеть:</b> навыком оценки состояния кардиологических пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;   |
|  | <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> клинические признаки состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;<br><b>Уметь:</b> распознавать 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<br><b>Владеть:</b> навыком распознавания состояния, представляющих 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>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> принципы и способы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);<br><b>Уметь:</b> оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)<br><b>Владеть:</b> навыком оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) |
| <b>ПК-1.</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | <b>ИД-1.2.</b> Проводит обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза   | <b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментального и лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; использовать методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом анатомо-функциональных особенностей; оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме и при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; использовать алгоритм постановки диагноза в соответствии с МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Владеть:</b> навыком проведения</p> |
|--|--|---|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза</p>   |
|  | <p><b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> | <p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы принципы и методы немедикаментозной терапии</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>(физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности;</p> |
|--|--|---|

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</p> |
|--|--|--|

Перечень профессиональных компетенций и индикаторы достижения определены с учетом требований профессионального стандарта «Врач-кардиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 140н.

#### 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)  | 6                 |
| Семинарские занятия (Сем)                                     | -                 |
| Клинические практические занятия (КПЗ)                        | 66                |
| 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 | Содержание раздела  |
|--|----------------------------------|---|
| <b>1. Неотложные состояния в кардиологии</b> |                                  |   |
| 1.1  | Внезапная сердечная смерть       | Организация службы интенсивной терапии и реанимации в кардиологической клинике. Оборудование палат интенсивной терапии и реанимации. Внезапная сердечная смерть (ВС). Правила и приемы сердечно-легочной реанимации. Постреанимационная болезнь |
| 1.2  | Острый коронарный синдром        | Острый коронарный синдром: ОКС с подъемом ST и без подъема сегмента ST. Диагностика и неотложная помощь   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | при ОКС. Ранние осложнения острого инфаркта миокарда   |
| 1.3  | Острая сердечно-сосудистая недостаточность | Острая левожелудочковая недостаточность: диагностика и неотложная помощь. Кардиогенный шок: диагностика и неотложная помощь  |
| 1.4  | Тахикардии /брадикардии                    | Аритмии с узким и широким комплексом QRS. Аритмии с узким комплексом QRS: диагностика и неотложная помощь. Фибрилляция/трепетание предсердий: диагностика и неотложная помощь. Аритмии с широким комплексом QRS: диагностика и неотложная помощь. Приступ МЭС: неотложная помощь. Показания и методика проведения временной кардиостимуляции.  |
| 1.5  | Другие неотложные состояния в кардиологии  | ТЭЛА: диагностика и неотложная помощь. Гипертонические кризы: диагностика и неотложная помощь. Синкопальные состояния и коллапсы: диагностика, дифференциальная диагностика неотложная помощь.   |
| <b>2. Неотложные состояния в пульмонологии</b>     |  |  |
| 2.1  | Бронхообструктивный синдром                | Обострение бронхиальной астмы: диагностика, неотложная помощь.<br>Обострение хронической обструктивной болезни легких: диагностика, неотложная помощь.   |
| 2.2  | Легочное кровотечение                      | Классификация. Причины. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения  |
| 2.3  | Острая дыхательная недостаточность         | Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения   |
| <b>3. Неотложные состояния в гастроэнтерологии</b> |  |  |
| 3.1  | Острая боль в животе                       | Причины, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента<br>Желчная колика: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь<br>Острый панкреатит: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь   |
| 3.2  | Желудочно-кишечные кровотечения            | Неварикозное кровотечение из верхних отделов ЖКТ: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь<br>Кровотечение из нижних отделов ЖКТ: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь<br>Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода, желудка: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь |
| 3.3  | Печеночная энцефалопатия и кома            | Печеночная энцефалопатия и кома: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь   |
| 3.4  | Острые отравления                          | Отравления этанолом, метанолом, парацетамолом: этиология, патогенез, клиника, диагностика,   |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь   |
| <b>4. Неотложные состояния в эндокринологии</b>   |   |   |
| 4.1   | Неотложная диабетология                         | Гипогликемия: этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь<br>Диабетический кетоацидоз (ДКА): патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь<br>Гиперосмолярное гипергликемическое состояние (ГГС): патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь<br>Лактатацидоз (ЛА): этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь |
| 4.2   | Острая надпочечниковая недостаточность          | Острая надпочечниковая недостаточность: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь   |
| 4.3   | Тиреотоксический криз                           | Тиреотоксический криз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь  |
| 4.4   | Гипекальциемический криз, острая гипокальциемия | этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь   |
| <b>5. Острые аллергические реакции и анафилактический шок:</b> этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь        |   |   |
| <b>6. Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность:</b> этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациента, неотложная помощь |   |   |

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

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                     | Л        | Сем      | КПЗ       | СРС       | Всего часов |
|-------|---|----------|----------|-----------|-----------|-------------|
| 1     | Неотложные состояния в кардиологии                                  | 4        | -        | 20        | 24        | 48          |
| 2     | Неотложные состояния в пульмонологии                                | -        | -        | 12        | 12        | 24          |
| 3     | Неотложные состояния в гастроэнтерологии                            | -        | -        | 12        | 12        | 24          |
| 4     | Неотложные состояния в эндокринологии                               | 2        | -        | 10        | 12        | 24          |
| 5     | Острые аллергические реакции и анафилактический шок                 | -        | -        | 6         | 6         | 12          |
| 6     | Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность<br>Зачет | -        | -        | 6         | 6         | 12          |
|       | <b>Итого</b>  | <b>6</b> | <b>-</b> | <b>66</b> | <b>72</b> | <b>144</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)**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование раздела дисциплины</b>              | <b>Виды самостоятельной работы</b>   | <b>Формы контроля</b>   |
|--------------|---|--|---|
| 1            | Неотложные состояния в кардиологии                  | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 2            | Неотложные состояния в пульмонологии                | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 3            | Неотложные состояния в гастроэнтерологии            | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 4            | Неотложные состояния в эндокринологии               | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |
| 5            | Острые аллергические реакции и анафилактический шок | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
|   |  | Moodle   |   |
| 6 | Острое повреждение почек и острая почечная недостаточность | Решение тестовых заданий, ситуационных задач, подготовка к семинарским и практическим занятиям, чтение и анализ рекомендованной литературы, подготовка реферативных сообщений, самостоятельная работа в СДО Moodle | Проверка решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседование на семинарских и практических занятиях, проверка рефератов, проверка работы в СДО Moodle |

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

- письменные (выполнение тестовых заданий и решение ситуационных задач)

Примеры типовых тестовых заданий и ситуационных задач приводятся в приложении № 2 к рабочей программе

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

Зачет проводится в форме собеседования по вопросам

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

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

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

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

3. Клиническая терапевтическая практика: неотложные состояния. Уч. Пособие, / под ред. И.В.Дворяшиной. – Архангельск: Изд-во СГМУ, 2021. – 330 с. ISBN 978-5-91702-403-5

### 8.2. Дополнительная литература:

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

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

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

4. Мкртумян А.М. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - 2010. - 128 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>

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

6. Густов А. В. Коматозные состояния [Текст] / А. В. Густов, В. Н. Григорьева, А. В. Суворов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Н. Новгород: НижГМА, 2008. - 116,[2] 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"<br>ВПО,<br>СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и социальные науки.<br>Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollege-lib.ru/">http://www.medcollege-lib.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><br><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            | Ординатура «Терапия», автор Костина К.С.<br><a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1931">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=1931</a> | Веб-поддержка                        |

#### **8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения**

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

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

| № | Наименование учебного кабинета                      | Месторасположение учебного кабинета  | Перечень основного оборудования учебного кабинета  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Аудитория № 96<br>Договор № 542<br>06.06.2022 г. об | 163000,<br>Архангельская область, г. | <i>а) перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   | <p>организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич».</p>  | <p>Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125<br/>1 этаж корпуса №7</p>                              | <p>преподавателя, рабочие места обучающихся на 30 мест,<br/>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедийный проектор, ноутбук, экран, колонки, доска магнитно-маркерная,<br/>в) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i> тонометры, стетоскопы, негатоскоп, кушетка<br/>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</p> |
| 2 | <p>Аудитория № 23<br/>Договор № 409 от 30.05.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница».</p> | <p>163000<br/>Архангельская область, г. Архангельск, пр. Ломоносова 292<br/>3 этаж поликлиники</p> | <p>а) <i>перечень основного оборудования:</i> комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 15 мест.<br/>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> мультимедиа-проектор, ноутбук<br/>в) <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</p>   |
| 3 | <p>Симуляционный класс № 302 (кабинет дифференциальной диагностики и оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе) Федерального аккредитационного центра, оборудованный фантомной и симуляционной техникой,</p>              | <p>163000, г. Архангельск, просп. Троицкий, д. 180</p>   | <p>а) <i>специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br/>ширма (1шт.), стол (1шт.), стеллаж (1шт.), табурет (1шт.), тренажер для дренирования грудной клетки и пункции при напряженном пневмотораксе (1шт.), тренажер пневмоторакса (1шт.), фантом верх. части туловища человека для отработки навыков плеврального дренажа (1шт.), тренажер для обучения аускультации и SmartScore (1шт.), система учебная для</p>   |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  |   | отработки навыков аускультации звуков сердца и легких (1шт.), тренажер педиатрический аускультации с ПК (1 шт.)  |
| 4 | Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями | 163000<br>Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 125<br><br>163000<br>Архангельская область, г. Архангельск, пр. Ломоносова 292<br>3 этаж поликлиники | Договор № 542 06.06.2022 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключаемый между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич».<br>Договор № 409 от 30.05.2022 года об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Архангельская областная клиническая больница»".<br>Оборудование согласно Приложению № 3<br><i>а) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br>тонометры, стетоскопы, фонендоскопы, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий |

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине «**Фармакотерапия в клинике внутренних болезней**»  
(специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)  
Специальность 31.08.36 «Кардиология»  
Год обучения – 1-й  
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой): **зачет с оценкой**  
Кафедра госпитальной терапии и эндокринологии  
Трудоемкость дисциплины: **144** (час.) / **4** (зач. ед.)

**Авторы-составители:**

**Холматова К.К.**, к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии  
**Поляруш Н.А.**, к.м.н., доцент, доцент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии  
**Ишекова М.Ю.**, к.м.н., ассистент кафедры госпитальной терапии и эндокринологии

Архангельск, 2024

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа составлена в соответствии с требованиями специальности 31.08.36 «Кардиология».

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

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

### 2. Цель и задачи освоения дисциплины

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

#### Задачи дисциплины:

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

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

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

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

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

| Коды формируемых компетенций /формулировки компетенций   | Индикаторы достижения компетенций   | Компоненты компетенции (знания/умения/навыки)  |
|--|---|--|
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>  |   |  |
| <b>ОПК-5.</b><br>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 | <b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи по профилю «кардиология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «кардиология»; клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы<br><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 |

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

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |   | <b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии  |
| <b>Профессиональные компетенции</b>  |   |  |
| <b>ПК-1.</b> Способен оказывать медицинскую помощь пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы | <b>ИД-1.2.</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность | <b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи больным с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы; клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы; методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; механизмы действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в кардиологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, рациональное питание, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика) заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения и побочные действия; порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно- |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>сосудистой системы</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; назначать немедикаментозное лечение (физиотерапевтические методы, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, апитерапию) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы и проводить мониторинг их эффективности и безопасности; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству</p> <p><b>Владеть:</b> навыком назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контролирует его эффективность и безопасность</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)                                     | 16                |
| Клинические практические занятия (КПЗ)                        | 46                |

|  |            |
|--|------------|
| 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     | Фармакотерапия в кардиологии              | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования  |
| 2     | Фармакотерапия в эндокринологии           | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования  |
| 3     | Фармакотерапия в ревматологии             | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования. |
| 4     | Фармакотерапия в гастроэнтерологии        | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования  |
| 5     | Фармакотерапия в пульмонологии            | Группы лекарственных препаратов. Механизм действия. Классификация. Фармакокинетика и фармакодинамика. Показания к применению. Противопоказания (абсолютные, относительные). Признаки передозировки. Лекарственные взаимодействия. Способы применения, препараты, режимы дозирования  |

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

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | Сем | КПЗ | СРС | Всего часов |
|-------|---------------------------------|---|-----|-----|-----|-------------|
| 1     | Фармакотерапия в кардиологии    | 4 | 8   | 16  | 24  | 52          |
| 2     | Фармакотерапия в                | 2 | 2   | 8   | 12  | 24          |

|   |   |           |           |           |           |            |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|   | эндокринологии                          |           |           |           |           |            |
| 4 | Фармакотерапия в ревматологии           | 2         | 2         | 8         | 12        | 24         |
| 3 | Фармакотерапия в гастроэнтерологии      | 1         | 2         | 6         | 12        | 21         |
| 5 | Фармакотерапия в пульмонологии<br>Зачет | 1         | 2         | 8         | 12        | 23         |
|   | <b>Итого</b>                            | <b>10</b> | <b>16</b> | <b>46</b> | <b>72</b> | <b>144</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)**

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

## 7. Формы контроля

### 7.1. Формы текущего контроля

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

Типовые вопросы и задачи приводятся в приложении 2 к рабочей программе

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

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

## 8. Библиотечно-информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Основная литература

1. Веселов С.В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр [Электронный ресурс] : учебное пособие/ С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; ред. С. Б. Марасанов. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -216 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>

2. Кардиология [Электронный ресурс] : национальное руководство/ ред. Е. В. Шляхто. -2-е изд., испр. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. -800 с.- URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448106.html>

3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]/ ред. В. Г. Кукес. -5-е изд., перераб. и доп.. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -1024 с.: ил.- URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html>

Петров В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник/ В. И. Петров. -Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -871 с.: ил.- URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Бебякова Н.А. Кардиоваскулярные эффекты даларгина (экспериментальное исследование) [Электронный ресурс] : монография/ Н. А. Бебякова, С. Д. Михайлова [и др.]. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. -138 с- URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Б%2035-942540](http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=1&S21P03=I=&S21STR=elb/Б%2035-942540)

2. Белякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения артериальной гипертонии [Электронный ресурс] : методические рекомендации/ И. В. Белякова, Н. А. Воробьева. -Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2015. -62 с- URL: [http://nb.nsmu.ru/cgi-bin/irbis64r\\_11/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=ELIB&P21DBN=ELIB&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02](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)

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

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| информационная 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)

| № | Площадка ЭО и ДОТ | Наименование электронного курса, авторы, URL адрес  | Модель реализации электронного курса |
|---|-------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | Moodle            | Ординатура «Кардиология», авторы К.К. Холматова, С.И. Мартюшов, Ишекова М.Ю.<br><a href="https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770">https://edu.nsmu.ru/course/view.php?id=770</a> | Веб-поддержка                        |

#### 8.5. Перечень лицензионного программного обеспечения

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

#### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № | Наименование учебного кабинета   | Месторасположение учебного кабинета  | Перечень основного оборудования учебного кабинета  |
|---|--|--|--|
| 1 | Аудитория № 96, Договор 542 от 06.06.2022 г об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – | 163001, Архангельская область, г. Архангельск, наб. Северной Двины, д. 1251 этаж лечебного корпуса | а) <i>перечень основного оборудования:</i><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 30 мест,<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>мультимедийный проектор, ноутбук, экран, колонки, доска |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору</p> | <p>магнитно-маркерная,<br/> <i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br/> тонометры, стетоскопы, негатоскоп<br/> <i>г) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br/> 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 **«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, 2024

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

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации" | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>           | открытый ресурс   | авторефераты<br>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            | 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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 40 мест,<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | мультимедийный проектор, ноутбук, компьютер,<br>в) <i>перечень учебно-наглядных пособий:</i><br>наглядные пособия,<br>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, 2024

## 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;<br><b>Уметь:</b> выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их; использовать методы немедикаментозного лечения, проводить реабилитационные мероприятия<br><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<br/> <b>Уметь:</b> выбирать средства физической реабилитации в соответствии с заболеваниями и обосновать их;<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> осуществлять контроль выполнения и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов<br/> <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<br>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<br>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 | 2 |     | 3  |    | 5   | 10          |

|   |  |   |  |    |  |    |    |
|---|--|---|--|----|--|----|----|
| 4 | Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации. |   |  | 3  |  | 5  | 8  |
|   | 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     | Современные аспекты медицинской и социальной реабилитации                | Изучение литературы<br>Литературный обзор современных методов и подходов в реабилитации<br>Работа в Moodle (изучение учебных материалов) | тестирование<br>собеседование<br>проверка конспектов             |
| 2     | МКФ  | Изучение литературы<br>Подготовка рефератов, презентаций<br>Работа в Moodle (изучение учебных материалов)                                | Проверка рефератов, презентаций<br>тестирование                  |
| 3     | Современные аспекты подбора технических средств реабилитации             | Изучение литературы<br>Работа в Moodle (изучение учебных материалов)<br>Подготовка рефератов, презентаций                                | Проверка рефератов, презентаций<br>тестирование                  |
| 4     | Обучение и сопровождение пользователей технических средств реабилитации. | Изучение литературы<br>Работа в Moodle (изучение учебных материалов)<br>Подготовка рефератов, презентаций                                | Собеседование<br>Проверка рефератов, презентаций<br>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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> | доступ активизируется через личную                        | комплекты учебной и научной литературы по медицине,                           |

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| СПО. Комплекты:<br>Медицина.<br>Здравоохранение.<br>Гуманитарные и<br>социальные науки.<br>Естественные науки             | <a href="http://ib.ru/">ib.ru/</a><br><a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a>  | регистрацию                                   | здравоохранению,<br>естественным,<br>гуманитарным и<br>социальным наукам  |
| <b>Профессиональные базы данных</b>   |  |   |   |
| Банк документов.<br>Министерство<br>здравоохранения РФ  | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a> | открытый ресурс                               | официальные<br>документы,<br>клинические<br>рекомендации  |
| База данных научных<br>журналов.<br>Научная электронная<br>библиотека<br>eLIBRARY.RU                                      | <a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>  | открытый ресурс и<br>подписка<br>университета | периодические<br>издания  |
| База данных «Web of<br>Science» (WOS)   | <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки          | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках  |
| База данных «Scopus»  | <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки          | рефераты и ссылки на<br>полные тексты в<br>первоисточниках  |
| Электронные ресурсы<br>издательства Willey  | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>  | в рамках<br>национальной<br>подписки          | научные журналы   |
| Публикации ВОЗ.<br>База данных «Global<br>Index Medicus».<br>Всемирная<br>организация<br>здравоохранения                  | <a href="https://www.who.int/ru">https://www.who.int/ru</a>  | открытый ресурс                               | информационные<br>материалы, доклады<br>ВОЗ и др.   |
| <b>Информационные справочные системы</b>  |  |   |   |
| Справочная система<br>Федеральная<br>электронная<br>медицинская<br>библиотека (ФЭМБ)                                      | <a href="http://femb.ru/">http://femb.ru/</a>  | открытый ресурс                               | государственная<br>фармакопея<br>Российской<br>Федерации,<br>клинические<br>рекомендации<br>(протоколы лечения),<br>научная и учебная<br>литература,<br>диссертации и<br>авторефераты |
| Федеральная<br>государственная<br>информационная<br>система<br>"Официальный<br>интернет-портал<br>правовой<br>информации" | <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>  | открытый ресурс                               | официальные<br>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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 24 места,<br><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>мультимедиа-проектор; компьютер,<br><i>в) специализированное медицинское оборудование и медицинские изделия:</i><br>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><br/>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, 2024

### 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<br><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.<br><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”.<br>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<br>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<br>Создание базы данных   | Проверка выполнения задания |
| 2     | Программная обработка статистических данных | Изучение литературы<br>Проведение программной обработки базы данных, расчет медико-статистических показателей, проверка статистической гипотезы | Проверка выполнения задания |
| 3     | Представление данных исследований<br>Зачет  | Изучение литературы<br>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%2024\\_-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%2024_-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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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, |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Гуманитарные и социальные науки.<br>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><br><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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,<br>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:<br>компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>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, 2024

### 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/<br>формулировки компетенций   | Индикаторы достижения   | Компоненты компетенции<br>(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<br><b>Уметь:</b> осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода<br><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<br><b>Уметь:</b> идентифицировать проблемные ситуации на основе критического анализа;<br><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<br/> <b>Уметь:</b> определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте:<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> описывать эмпирические данные в статистической программе STATA и обобщать результаты выполненных научных исследований, представлять их в форме научных публикаций и докладов<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> описывать эмпирические данные в статистической программе STATA и обобщать результаты выполненных научных исследований, представлять их в форме научных публикаций и докладов<br/> <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<br/> <b>Уметь:</b> выстраивать образовательную траекторию</p>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | профессионального развития с использованием анализа и обобщения прикладных научных исследований<br><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.<br>Критерий Стьюдента для двух зависимых выборок.<br>Одновыборочный критерий Стьюдента.<br>Сравнение средних для трех и более групп.                    |
| 3     | Непараметрические методы (с использованием статистической программы STATA)                | Одновыборочный критерий Вилкоксона.<br>Двувыборочный критерий Вилкоксона. Сравнение средних для трех и более групп. Хи-квадрат.<br>Пирсона. Мак-Нимара тест.   |
| 4     | Корреляционный анализ (с использованием статистической                                    | Корреляционный анализ Пирсона.<br>Корреляционный анализ Спирмена   |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | программы STATA)   |   |
| 5 | Линейный регрессионный анализ (с использованием статистической программы STATA)      | Простая линейная регрессия.<br>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%2024-404714](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%2024-404714)

### 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><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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.<br>Естественные науки   |  |   | социальным наукам   |
| <b>Профессиональные базы данных</b>  |  |   |   |
| Банк документов.<br>Министерство здравоохранения РФ  | <a href="https://minzdrav.gov.ru/documents">https://minzdrav.gov.ru/documents</a><br><a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a> | открытый ресурс                           | официальные документы,<br>клинические рекомендации  |
| База данных научных журналов.<br>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.<br>База данных «Global Index Medicus».<br>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 срок действия до 06.12.2024 . 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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br>б) <i>наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,<br>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:<br>компьютеры - 11 шт.,<br>мультимедийный проектор<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>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, 2024

## 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><br/> 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><br/> Основные понятия аналитической эпидемиологии (воздействие, исход, вмешивающиеся факторы, популяция и общий период риска). Единичные и множественные причины заболеваний.<br/> Основные модели причинности: сеть событий, секторная диаграмма Ротмана и сеть причинности Кригера.</p> <p><b>ТЕМА 3. Меры частоты событий.</b><br/> Распространенность и инцидентность.<br/> Кумулятивная инцидентность и плотность инцидентности. Расчет и интерпретация.</p> <p><b>ТЕМА 4. Обзор основных типов эпидемиологических исследований.</b><br/> Общие методологические подходы к организации и проведению эпидемиологических исследований.<br/> Основные принципы, преимущества и недостатки различных типов эпидемиологических исследований.<br/> Принципы обоснованного выбора типа исследования в зависимости от характеристик изучаемой проблемы.<br/> Взаимосвязь между разными типами исследований.</p> <p><b>ТЕМА 5. Меры эффекта.</b><br/> Относительный риск (отношение рисков, отношение плотностей инцидентности).<br/> Отношение шансов, как способ оценки относительного риска. Добавочный риск (разница рисков, разница плотностей инцидентности).</p> <p><b>ТЕМА 6. Дизайн когортных исследований.</b><br/> Понятие когорты и когортного исследования.<br/> Проспективные и исторические когортные исследования.<br/> Выбор группы подверженных воздействию фактора риска.<br/> Выбор группы сравнения. Внутренние и внешние группы сравнения. Источники данных о воздействиях и исходах.<br/> Преимущества и ограничения.</p> <p><b>ТЕМА 7. Дизайн исследований случай-контроль.</b><br/> Отличительные особенности исследований случай-контроль.<br/> 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.<br/> 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><br/> 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><br/> 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><br/> 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><br/> 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><br/> Атрибутивная фракция. Популяционный добавочный риск. Популяционная атрибутивная фракция.</p> <p><b>ТЕМА 2. Принципы аргументирования причинно-следственных связей между изучаемыми явлениями.</b><br/> Принципы аргументирования причинно-следственных связей. Признаки наличия причинно-следственной связи по О.Б.Хилл.<br/> Разбор примеров.</p> <p><b>ТЕМА 2. Обзор методов многомерного статистического анализа, используемых в эпидемиологии.</b><br/> 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><br/>Принципы интерпретации результатов эпидемиологических исследований. Интерпретация результатов исследований разных типов. Разбор примеров.</p> <p><b>ТЕМА 4. Представление результатов эпидемиологических исследований.</b><br/>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><br/>Принципы критической оценки результатов, выводов и заключений опубликованных эпидемиологических исследований. Ключевые моменты критической оценки научных публикаций.<br/>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. 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. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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/#<br/>!/<br/>/</u></a> |   | клинические рекомендации  |
| База данных научных журналов.<br>Научная электронная библиотека<br>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.<br>База данных «Global Index Medicus».<br>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 срок действия до 06.12.2024 . 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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br><i>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:</i><br>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><br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,<br><i>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:</i><br>компьютеры - 11 шт.,<br>мультимедийный проектор<br><i>в) перечень учебно-наглядных пособий:</i><br>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, 2024

### 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<br><b>Уметь:</b> осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода<br><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<br><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<br><b>Уметь:</b> разрабатывать инновационные проекты для выстраивания образовательной траектории профессионального развития<br><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<br>Методика написания инновационного проекта.<br>Методика поиска источников финансирования научных проектов  |
| 3 | Фонды, финансирующие научные исследования  | Отечественные фонды, финансирующие научные исследования.<br>Методика поиска. Отечественные фонды, финансирующие научные исследования.<br>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.<br>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  | <b>6</b> |     | <b>30</b> |    | <b>36</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.    | Понятие о фандрайзинге. Правила и рекомендации по составлению заявок на грант. | изучение литературы  | проверка конспектов |
| 2.    | Понятие об инновационных проектах  | изучение литературы;<br>подготовка инновационного проекта                            | защита проекта      |
| 3.    | Фонды, финансирующие научные исследования                                      | изучение литературы;<br>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. Здоровоохранение. Гуманитарные и социальные науки. Естественные науки | <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a><br><a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a><br><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><br><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».   | <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 срок действия до 06.12.2024 . 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><br>Комплект учебной мебели (столы, |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | <p>типа имени<br/>Н.П. Бычихина №<br/>2102,<br/>административный<br/>корпус, 1 этаж</p> |   | <p>стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br/>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:<br/>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:<br/>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,<br/>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:<br/>компьютеры - 11 шт.,<br/>мультимедийный проектор<br/>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br/>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, 2024

## 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/<br>формулировки компетенций   | Индикаторы достижения  | Компоненты компетенции<br>(знания/умения/навыки)  |
|---|--|---|
| УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории | ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач | <b>Знать:</b> структуру и содержание цифровой компетентности преподавателя вуза; роль обучающихся в процессе формирования ЭИОС<br><b>Уметь:</b> использовать цифровую компетентность для успешного выполнения профессиональных задач<br><b>Владеть:</b> навыком использования цифровой компетентности для успешного выполнения профессиональных задач |
|   | ИД-5.2. 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<br><b>Уметь:</b> планировать и контролировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач с использованием цифровых технологий<br><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<br><b>Уметь:</b> выстраивать образовательную траекторию профессионального развития с использованием цифровой компетентности<br><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<br><b>Уметь:</b> подбирать инструменты Moodle и сервисы web 2.0 под задачи электронного курса<br><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<br><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;<br><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<br><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;<br><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)  |                   |
| 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<br>Элементы СДО Moodle. Ресурсы СДО Moodle.<br>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 срок действия до 06.12.2024 . 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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 200 мест<br>б) наборы демонстрационного и мультимедийного оборудования:<br>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:<br>Комплект учебной мебели (столы, стулья, экран, доска), рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся на 11 мест,<br>б) наборы демонстрационного мультимедийного оборудования:<br>компьютеры - 11 шт., мультимедийный проектор<br>в) перечень учебно-наглядных пособий:<br>наглядные пособия, раздаточный материал к практическим занятиям по всем темам дисциплины |