

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института НМФО

Н.И. Свиридова

2024 г.

«27»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: **Основы научно-исследовательской деятельности**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.36 Кардиология.**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-кардиолог**

Кафедра: **Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления (актуализированная редакция)

Форма обучения – очная

Семинары: 24 часа

Самостоятельная работа: 12 часов

Форма контроля: зачет

Всего: 1 (з.е.) 36 часов

Волгоград, 2024

Разработчики программы:

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Лопатин Юрий Михайлович	Зав. кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии ИНМФО	д.м.н.	Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
2.	Заводчикова Елена Николаевна	Доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии ИНМФО	к.м.н.	Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
3.	Киракозов Дмитрий Анатольевич	Доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии ИНМФО	к.м.н.	Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО
4.	Илюхин Олег Владимирович	Доцент кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии ИНМФО	к.м.н.	Кафедра кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, протокол №18от «13» 05 2024 г.

Заведующий кафедрой кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО,
д.м.н., профессор _____  Ю.М. Лопатин

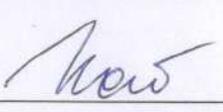
Рецензент: главный врач ГБУЗ «ВОККЦ», главный внештатный специалист – кардиолог Комитета здравоохранения Волгоградской области, к.м.н. В.В. Иваненко

Рабочая программы согласована с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №12 от «27» 06 2024 года

Председатель УМК _____  М.М.Королева

Начальник _____  отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики
М.Л.Науменко

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета Института НМФО, протокол №18от «27» 06 2024 г.

Секретарь Ученого совета _____  М.В. Кабытова

Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Фонд оценочных средств по дисциплине
12	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная профессиональная образовательная программа послевузовского профессионального образования (ординатура) по специальности «Кардиология» разработана в соответствии с ФГОС специальности 31.08.36 «Кардиология», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 02.02.2022г. №105 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.36 Кардиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02.02.2022 N 105) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 1 ноября 2013 г. N 30304).

1. Цель дисциплины: формирование компетенций у выпускника, подтверждающих его способность и готовность применять необходимые знания, умения, навыки и профессиональный опыт для осуществления научно-исследовательской деятельности как вида будущей профессиональной деятельности.

2. Результаты обучения:

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

общефессиональные компетенции (ОПК):

Наименование категории (группы) общефессиональных компетенций	Код и наименование общефессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности
Медицинская деятельность	ОПК- 4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

Содержание, структура общепрофессиональных компетенций и их соответствие видам профессиональной деятельности

Виды компетенции	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)		
		ИУК-1 Знать	ИУК-2 Уметь	ИУК-3 Владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)		
		ИОПК-1 Знать	ИОПК-2 Уметь	ИОПК-3 Владеть
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология "

		<p>Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию</p> <p>Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин</p> <p>Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование</p> <p>Особенности ведения беременных женщин,</p>	<p>(осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты</p> <p>Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология "</p> <p>Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно- 	<p>Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология "</p> <p>Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований</p> <p>Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской</p>
--	--	---	--	---

		<p>имеющих экстрагенитальную патологию</p> <p>Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста</p> <p>Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p>Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях</p> <p>Организация первичных</p>	<p>плечевого индекса</p> <p>- проведение ортостатической пробы</p> <p>- снятие и расшифровка ЭКГ.</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов</p> <p>Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов</p>	<p>помощи</p> <p>Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической</p>
--	--	---	---	--

		<p>противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний</p> <p>Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза:</p> <p>симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза</p> <p>Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам.</p> <p>Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по</p>	<p>Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю "кардиология "</p> <p>Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология "</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</p> <p>Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи</p> <p>Определять медицинские показания направления</p>	<p>классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</p> <p>Установка диагноза с учетом МКБ</p> <p>Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара</p> <p>Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию,</p>
--	--	---	---	--

		профилю " кардиология "	пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской

<p>контроль его эффективности и безопасности</p>		<p>населения</p> <p>Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин</p> <p>Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний</p> <p>Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской</p>	<p>помощи</p> <p>Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом</p>	<p>помощи</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология "</p> <p>Оказание паллиативной</p>
--	--	--	---	--

		<p>помощи</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю "кардиология", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Порядок оказания паллиативной медицинской</p>	<p>стандартов медицинской помощи</p> <p>Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология"</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология"</p> <p>Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" для оказания специализированной медицинской помощи в</p>	<p>медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами</p> <p>Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий</p> <p>Определение медицинских</p>
--	--	--	--	--

		<p>помощи</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий</p>	<p>условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий</p>	<p>показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи</p>
--	--	---	--	--

3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы научно-исследовательской деятельности» относится к блоку ФТД.3 (факультативы)

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов (24 академических часа аудиторной, 12 часов самостоятельной работы).

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебной работы		Всего часов	Курс	
			1	2
Семинары		24	0	24
Самостоятельная работа (всего)		12	0	12
Общая трудоемкость:	часы	36	0	36
	зачетные единицы	1	0	1

6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Учебно-тематический план дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» (в академических часах) и матрица компетенций															
	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости			
		лекции	семинары					УК	ОПК			Формы контроля	Рубежный контроль		
									1	4			5	Экзамен	Зачет
ФТД. 4	Основы научно-исследовательской деятельности		24	24	12		36	+	+	+	С	Т, ЗС		+	
1	Основы доказательности исследований. Этические аспекты научных исследований. Надлежащая научная практика		6	6	3			+	+	+	С	Т, ЗС			
2	Основы анализа научных исследований		6	6	3			+	+	+	С	Т, ЗС			
3	Правила публикации результатов научных исследований		6	6	3			+	+	+	С	Т, ЗС			
4	Поиск источников финансирования и написание заявки на грант		6	6	3			+	+	+	С	Т, ЗС			

Содержание дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» ФТД.3

№	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на семинарских занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)		Форма контроля	Компетенции
		Семинарские занятия	Самостоятельная работа		
1	<p>Основы доказательности исследований.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этапы научного поиска. 2. Уровень доказательности информации 3. Поиск научной информации, Интернет-базы данных, работа с литературными источниками 4. Планирование эксперимента. 5. Виды исследований. 6. Дизайн проведения исследования 7. Методы, повышающие объективность (контрольные группы, рандомизация, слепой метод). <p>Этические аспекты научных исследований.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные этические принципы биомедицинских исследований 2. Основные этические принципы научных исследований 3. Люди, как источник научной информации. 4. Особенности исследований с уязвимыми группами пациентов 5. Информированное согласие пациента. <p>Надлежащая научная практика.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Протокол исследования 2. Брошюра исследования. 3. Индивидуальная регистрационная карта пациента. 4. Методика сбора информации. 5. Правила заполнения ИРК. 6. Защита от агрессивных маркетинговых технологий. 	6	3	тестирование решение ситуационных задач	УК-1, ОПК-4, ОПК-5

2	Основы анализа научных исследований. 1. Принципы сбора и хранения информации. 2. Основные принципы создания базы данных. 3. Основные понятия статистики 4. Разведочный, дискриптивный анализ. 5. Статистические гипотезы и их проверка, методы сравнения 2-х выборок. 6. Дисперсионный анализ (однофакторный и многофакторный), методы множественных сравнений. 7. Непараметрические методы анализа. 8. Корреляция и регрессия. 9. Анализ качественных данных. 10. Анализ выживаемости Каплана-Мейера.	6	3	тестирование решение ситуационных задач	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
3	Правила публикации результатов научных исследований. 1. Графическое представление результатов. 2. Принципы написания научных статей. 3. Основные требования к созданию презентаций. 4. Правила оформления заявок на изобретения.	6	3	тестирование решение ситуационных задач	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
4	Поиск источников финансирования и написание заявки на грант. 1. Виды финансирования научной работы. 2. Поиск источников финансирования. 3. Основные правила написания заявки на грант.	6	3	-	УК-1, ОПК-4, ОПК-5

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки научно-исследовательской практики. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий – дискуссия. Расписание семинарских занятий формируется подразделением,

реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии с учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.

- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно: ординатор формулирует задачу научного исследования, подбирает дизайн и методы обеспечения надежности результатов, разрабатывает информированное согласие пациента, рассчитывает размер выборки, подбирает и обосновывает план статистического анализа результатов.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Вопросы для самостоятельной работы ординатора:

1. Перечислите аспекты проблемы научного исследования и обоснуйте возможность использования их для обоснования актуальности темы научной работы.

2. Обоснуйте актуальность темы предполагаемой научно-исследовательской работы и степень разработанности проблемы.

3. Перечислите параметры, на которые можно ссылаться при обосновании научной новизны и обоснуйте научную новизну положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в предполагаемой научно-исследовательской работе.

4. Перечислите параметры, характеризующие теоретическую значимость научного исследования.

5. Обоснуйте теоретическую значимость новых научных данных, полученных в результате проведения предполагаемой научно-

исследовательской работы.

6. Формулировка цели научного исследования по теме научно-исследовательской работы.

7. Формулировка гипотезы и задач научного исследования по теме научно-исследовательской работы.

8. Определение «объекта» и «предмета» научного исследования.

9. Самостоятельная регистрация в eLIBRARY.RU, регистрация своей публикации.

10. Поиск статей и журналов в eLIBRARY.RU по теме научно-исследовательской работы.

11. Определение по версии РИНЦ индекса Хирша научного руководителя и импакт-фактора журналов, в которых имеет публикации научный руководитель.

12. Поиск нормативных документов в области кардиологии, которым посвящена научно-исследовательская работа.

13. Поиск публикаций по теме научно-исследовательской работы в базе данных.

14. Анализ списка публикаций научного руководителя на предмет индексируемости журналов, в которых были опубликованы статьи, в базах PubMed, Web of Science и Scopus, из списка ВАК.

15. Формулировка клинического вопроса и поиск научных публикаций по нему в базе PubMed, TripDatabase.

16. Поиск грантовых программ для подачи заявки по теме научно-исследовательской работы.

17. Регистрация результатов исследований, заполнение первичной медицинской документации.

9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости – контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

Тестирование.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ:	% выполнения задания
Удовлетворительно (3)	61 - 75
Хорошо (4)	76 - 90
Отлично (5)	91 - 100

Решение ситуационных задач (ЗС) – разработка проекта исследования на основании исходно предлагаемых данных.

Примеры оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Примеры оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
ФТД.4	Основы доказательности исследований. Этические аспекты научных исследований. Надлежащая научная практика	<p>Проект №1 Произвести поиск статьи, описывающей научное исследование по направлению «Кардиология общей практики». Провести оценку качества статьи в соответствии с требованиями доказательной медицины.</p> <p>Проект №2 Разработка протокола исследования по направлению «Кардиология общей практики»: - Разработать дизайн исследования, - Провести расчёт размера необходимой выборки для разработанного исследования,</p> <p>Проект №3 Провести поиск научной информации для решения конкретной научной задачи.</p> <p>Проект №4 Организация сбора материала (биологического, клинического) для решения задач исследования.</p> <p>Проект №5 Обобщите и составьте план интерпретации полученных данных</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5

		<p>по профилю выполняемой научной работы</p> <p>Проект №7</p> <p>Ситуационная задача: Сформулировать в поисковой системе PubMed вопрос по обоснованию выбора метода лечения осложненного кариеса.</p> <p>Ситуационная задача: Провести поиск информации по морфологическим особенностям течения кариозного процесса.</p> <p>Ситуационная задача: Обобщить ответ на вопрос об отличительных особенностях морфологии слизистой полости рта.</p>	
ФТД.4	Основы анализа научных исследований.	<p>Проект №8 Разработать структуру базы данных по планируемому исследованию.</p> <p>Проект №9 Составить план статистического анализа результатов исследования.</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ФТД.4	Правила публикации результатов научных исследований	<p>Проект №10 Разработать тезисы для подачи к публикации в ВАК-рецензируемом издании, оформить в соответствии с требованиями издания к авторам.</p> <p>Проект №11 Решить ситуационную задачу по правилам оформления библиографического списка литературы в научно-исследовательской работе в соответствии с действующими правилами библиографии.</p>	УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ФТД.4	Поиск источников финансирования и написание заявки на грант	-	УК-1, ОПК-4, ОПК-5

Прием зачетов проводится на последнем занятии раздела дисциплины, в котором предусмотрена данная форма контроля успеваемости. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, руководившие семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета с оценкой представляет собой оценку за тестовый контроль. Результаты зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки проекта (решения ситуационной задачи):

«Отлично»:

- тема раскрыта в полной мере, материал свидетельствует о глубоком понимании ординатором рассматриваемых вопросов;
- дано теоретическое обоснование актуальности темы и степени ее разработанности.
- содержит анализ научной литературы по теме планируемого исследования;
- на основании изученной научной и нормативно-законодательной литературы описано применение конкретных частных методик в здравоохранении и сделаны выводы по эффективности их использования на практике;
- изложение материала проекта отличается логической последовательностью.

«Хорошо»:

- тема проекта раскрыта, и материал свидетельствует о понимании ординатором рассматриваемых вопросов;
- дано теоретическое обоснование актуальности темы и степени ее разработанности;
- содержит анализ научной литературы по теме планируемого клинического исследования;
- на основании изученной научной и нормативно-законодательной литературы недостаточно описано применение конкретных частных методик в здравоохранении;
- изложение материала работы отличается логической последовательностью.

«Удовлетворительно»:

- тема проекта частично раскрыта, и материал в основном свидетельствует о понимании ординаторов рассматриваемых вопросов;
- дано теоретическое обоснование актуальности темы и степени ее

разработанности;

– содержит ограниченный анализ научной литературы по теме планируемого клинического исследования;

– на основании изученной научной и нормативно-законодательной литературы недостаточно описано применение конкретных частных методик в здравоохранении;

– изложение материала работы представлено с нарушением логической последовательности;

«Неудовлетворительно»:

– тема курсовой работы не раскрыта, и представленный материал свидетельствует о непонимании ординаторов рассматриваемых вопросов;

– работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностное изложение обоснования актуальности темы и степени ее разработанности;

– какая-либо часть, или весь текст работы скопирован из фрагментов работ других авторов;

– в работе выполнен поверхностный анализ научной литературы по теме планируемого клинического исследования;

– на основании изученной научной и нормативно-законодательной литературы недостаточно описано применение конкретных частных методик в здравоохранении;

– изложение материала работы представлено с нарушением логической последовательности.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/154088>
2. Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. —

- 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/152303>
3. Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/161998>
 4. Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/170287>
 5. Зыкова, Е. В. Организация и планирование исследовательской работы : учеб. пособие / Е. В. Зыкова, О. В. Островский, В. Е. Веровский ; рец.: Клаучек С. В., Новочадов В. В. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 180 с. : ил. - Библиогр.: с. 170. — Текст непосредственный.

б) Дополнительная литература:

6. Третьякова, О. В. Индексы научного цитирования: возможности и перспективы в оценке результатов научной деятельности / О. В. Третьякова. — Вологда : ВолНИЦ РАН, 2014. — 52 с. — ISBN 978-5-93299-276-0. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/125236>
7. Советы молодому ученому и специалисту : методические рекомендации / под науч. ред. Н. А. Матвеевой, О. В. Воронушкиной. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 48 с. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/139191>
8. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Андреев Г. И. , Барвиненко В. В. , Верба В. С. и др. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - ISBN 978-5-279-03527-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279035274.html>
9. Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / Кожухар В. М. - Москва : Дашков и К, 2012. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный// ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394017117.html>
10. Методология научных исследований в клинической медицине / Н. В. Долгушина [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-3898-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438985.html>
11. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 / Спиридонов О. В., Васючкова Т. С., Иванчева Н. А и др. - Москва :

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/intuit_394.html
12. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html>
13. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / составители О. В. Богуславская [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7638-3690-5. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/157717>
14. Лапаева, М. Г. Методология научных исследований : учебное пособие / М. Г. Лапаева, Лапае, С.П.. — Оренбург : ОГУ, 2017. — 249 с. — ISBN 978-5-7410-1791-3. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/110609>
15. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / сост.: В. Богуславская [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2018. — 95 с. — ISBN 978-5-7638-3690-5. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/157717>
16. Голубева, А. И. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие / А. И. Голубева. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2019. — 72 с. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/172585>
17. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований : учебно-методическое пособие / О. В. Ренгольд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 46 с. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/149506>
18. Основы научных исследований : учебное пособие / сост.: Ю. В. Устинова [и др.]. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-8353-2426-2. — Текст : электронный — URL: <https://e.lanbook.com/book/134299>

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
https://e.lanbook.com	Свободный доступ

**11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Контрольные задания для проведения итогового контроля:

1. Наука. Признаки, специфические черты науки.
2. Методология. Критерии научности знания.
3. Научное познание. Принципы научного познания.
4. Культура и мастерство исследователя.
5. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности.
6. Понятие научного факта. Научный факт в научном исследовании.
7. Методологический аппарат исследования (актуальность, тема, проблема научного исследования).
8. Научная этика. Основные принципы научной этики.
9. Исторический и логический методы научного исследования.
10. Методология как система знаний и как деятельность.
11. Гипотеза и защищаемые положения научного исследования.
12. Понятийный аппарат научного исследования.
13. Структура процесса изложения результатов исследования.
14. Фаза проектирования научного исследования (стадии, этапы).
15. Технологическая фаза научного исследования (стадии, этапы).
16. Стадия конструирования и технологической подготовки научного исследования.
17. Устное представление научной информации (виды, формы, правила, подготовка).
18. Стадия оформления результатов исследования (этапы апробации и оформления результатов).
19. Критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования (основные признаки).
20. Критерии оценки достоверности результатов эмпирического исследования (основные признаки).

21. Стадия проведения исследования (теоретические и эмпирический этапы).
22. Гипотеза и ее роль в научном познании.
23. Информационное обеспечение научных исследований (классификация источников, поиск и отбор информации, работа с источниками, схема формирования записей).
24. Рефлексивная фаза научного исследования (самооценка, научная рефлексия).
25. Роль эксперимента в научном познании (цель, виды, методика проведения, структура).
26. Оформление результатов научного исследования.
27. Изложение результатов аналитической и исследовательской работы.
28. Теоретические методы исследования.
29. Определение понятия «исследование». Приведите примеры общенаучных методов исследования.
30. Рандомизация: определение, основная цель, способы в современных РКИ.
31. Методы теоретических и эмпирических исследований.
32. Виды и этапы научных исследований.
33. Графическая обработка результатов.
34. Оценка экономической эффективности научной работы
35. Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.
36. Характеристика и содержание этапов исследования.
37. Патентные исследования.

Тестовые задания:

1. Научное исследование

а) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний.

б) организация экспериментальной деятельности в рамках педагогического процесса;

в) анализ и обобщение педагогической теории и практики.

2. Критериями качества научного исследования являются:

а) актуальность;

б) новизна;

в) количество применяемых методов в рамках исследования;

г) теоретическая и практическая значимость;

д) уровни апробации исследования.

3. Объект исследования это:

а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело.

б) тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта.

4. Предмет исследования это:

а) конкретная часть объекта, которая будет подробно изучаться в процессе исследования;

б) какое-либо практическое или теоретическое отношение, содержащее в себе противоречие.

5. Теоретическая значимость исследования это:

а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность

определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;

б) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.)

в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.

6. Научная новизна

а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.)

б) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;

в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.

7. Практическая значимость

а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;

б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий;

в) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены

внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.).

8. Гипотеза – это:

а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;

б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий;

в) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.

9. Проблема исследования

а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;

б) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.

10. Апробация исследования:

а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.)

б) критическая оценка со стороны научного сообщества научных исследований соискателя.

11. Наука – это:

1) определенная проекция на мир, высвечивающая области, представляющие

интерес для ученых в данный момент;

- 2) совокупность знаний и деятельность по производству этих знаний;
- 3) сфера человеческой деятельности, которая организует построение знания в конкретных науках.

12. Что НЕ является средством научного познания:

материальные (приборы);

- 1) математические;
- 2) практические;
- 3) логические;

13. Что из перечисленного НЕ относится к эмпирическим методам исследования:

- 1) наблюдение;
- 2) измерение;
- 3) конкретизация;
- 4) опрос;
- 5) тестирование;

14. Что из перечисленного НЕ относится к теоретическим методам исследования:

- 1) выявление и разрешение противоречий;
- 2) постановка проблемы;
- 3) опрос;
- 4) построение гипотезы;
- 5) сравнение

15. Индекс цитирования - это:

- 1) принятая в научном мире мера «значимости» трудов какого-либо

ученого;

2) международное признание и публикационная активность ученых, научных работников;

16. Импакт-фактор научного журнала:

1) формальный численный показатель важности научного журнала.

2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.

17. Индекс Хирша:

1) международное признание и публикационная активность ученых, научных

работников;

2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.

18. Что не относится к принципам научной этики:

1) Объективность.

2) Честность.

3) Непротиворечив.

4) Терпимость.

5) Сомнение в достоверности.

19. Научное познание – это:

1) вид познавательной деятельности, направленный на выработку новых, систематизированных, объективных знаний;

2) критическая оценка со стороны научного сообщества результатов научных исследований.

20. Принцип детерминизма в научном познании заключается в следующем:

1) наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений;

2) теории, справедливость которых экспериментально установлена для той или иной области явлений, с появлением новых, более общих теорий не отбрасываются как нечто ложное;

3) воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача – кардиолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача – кардиолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача – кардиолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний, и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Основы научно-исследовательской

деятельности» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:
Председатель УМК _____

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института НМФО

Протокол № ____ от _____ 20 ____ г.

_____ Н.И. Свиридова
« ____ » _____ 20 ____ г.

ПРОТОКОЛ
дополнений и изменений к рабочей программе
дисциплины « _____ »
по специальности « _____ »
на 20 ____ -20 ____ учебный год

№	Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе	Содержание дополнения или изменения к рабочей программе	Решение по изменению или дополнению к рабочей программе

Протокол утвержден на заседании кафедры
« ____ » _____ 20 ____ года

Зав. кафедрой _____

/ФИО/