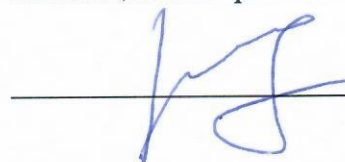


федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт пульмонологии»
Федерального медико-биологического агентства
(ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России)

УТВЕРЖДЕНО:

заместитель директора по научной и
инновационной работе



К.А. Зыков

2024 г.

**Б1.В.ДЭ.01.04 Клинические и фундаментальные исследования в сфере
пульмонологии**

Специальность: 31.08.45 Пульмонология

Формы обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Курс: 1. 2

Семестры: 1, 2, 3

Разделы (модули): 3

промежуточная аттестация:

зачет: 3 семестр

Лекционные занятия: 27 ч.

Практические занятия: 27 ч.

Семинарские занятия: 27 ч.

Самостоятельная работа: 27 ч.

Разработчики:

Зыков К.А. - заместитель директора ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России по научной и инновационной работе, д.м.н., профессор РАН, член-корреспондент РАН

Фролова О.И. -начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор

Синицын Е.А. - руководитель отдела клинической пульмонологии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.

Рабочая программа обсуждена на заседании Ученого совета ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол №07/2024 от 23.10.2024 года)

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология, утверждённого приказом Минобрнауки России № 101 от 02.02.2022; Профессионального стандарта «Врач-пульмонолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 года N 154н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Ученый совет	Председатель	Мишарин В.М.	Согласовано	«07/2024 от 23.10.2024

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Научно-методическая комиссия	Председатель НМК			_____._____.202____, № ____

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Клинические и фундаментальные исследования в сфере пульмонологии» является развитие методологическую культуру ординаторов в области фундаментальных и клинических исследований для достижения ими положительных результатов в практической деятельности врача пульмонолога. Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.45 Пульмонология, утверждённого приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 № 101; Профессионального стандарта «Врач-пульмонолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 года N 154н.

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать знания основных достижений науки и практики в области пульмонологии, используя методы изучения закономерностей общественного здоровья, воздействия социальных условий и факторов внешней среды на пульмонологическое здоровье населения.
2. Сформировать навыки обоснованного назначения лечения пациентам в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи, результатов фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований, с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
ИДК	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.1/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.1/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценки их эффективности УК-1.1/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.1/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	

Результаты обучения	УК-1.1/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы УК-1.1/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии УК-1.1/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации УК-1.1/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами УК-1.1/Ум5 анализировать результаты полученных данных при анализе проблемной ситуации УК-1.1/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.1/Ум7 самостоятельно выявлять и оценивать факторы, влияющие на развитие процессов в медицине и фармации
Владеть:	
Результаты обучения	УК-1.1/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.1/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях УК-1.1/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.2/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.2/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности УК-1.2/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.2/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-1.2/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы УК-1.2/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии УК-1.2/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации УК-1.2/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами УК-1.2/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности при анализе проблемной ситуации УК-1.2/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития в области медицины и фармации
Владеть:	
Результаты обучения	УК-1.2/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.2/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях

	УК-1.2/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</i>
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.3/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.3/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности УК-1.3/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.3/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-1.3/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы УК-1.3/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии УК-1.3/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации УК-1.3/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами УК-1.3/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
Владеть:	
Результаты обучения	УК-1.3/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности УК-1.3/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях УК-1.3/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной сфере, обосновывает целевые индикаторы и оценивает риски по разрешению проблемной ситуации</i>
Знать:	
Результаты обучения	УК-1.4/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений УК-1.4/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности УК-1.4/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации УК-1.4/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-1.4/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы в области медицины и фармации УК-1.4/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии

	УК-1.4/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.4/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.4/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.4/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.4/Нв2 организационно-экономическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.4/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в профессиональной сфере</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Зн1 методы анализа и оценки современных научных и практических достижений
	УК-1.5/Зн2 методы анализа и синтеза информации
	УК-1.5/Зн2 инструменты логико-методологической оценки ситуации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Ум1 систематизировать факты, грамотно и самостоятельно оценивать исторические события прошлого и современную политическую ситуацию в нашей стране и мире
	УК-1.5/Ум2 анализировать исторические процессы на основе научной методологии
	УК-1.5/Ум3 проводить параллели между событиями прошлого и настоящего
	УК-1.5/Ум4 применять системный подход для решения поставленных задач и выработки стратегии своих действий в профессиональной сфере
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Нв1 навыками устного и письменного изложения своего понимания событий
	УК-1.5/Нв2 сопоставления и оценки информации из различных источников информации
	УК-1.5/Нв3 построения научной аргументации по важнейшим событиям прошлого и настоящего, приёмами системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.5/Нв4 методами изучения структуры систем; навыками конструктивной критики; способами анализа и синтеза информации
УК-2 Способен разрабатывать, реализовать проект и управлять им	
ИДК	<i>УК-2.1 Анализирует проблемную ситуацию в деятельности, формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.1/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности

	УК-2.1/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.1/Зн3 основы проектирования процессов УК-2.1/Зн4 принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы УК-2.1/Зн5 основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.1/Ум1 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения УК-2.1/Ум2 определять проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.1/Ум3 разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.1/Нв1 процессом проектирования, построения и реализации проекта УК-2.1/Нв2 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.1/Нв3 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.1/Нв4 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	<i>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в профессиональной сфере: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные области их применения, определяет этапы жизненного цикла проекта, определяет исполнителей проекта</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.2/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности УК-2.2/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.2/Зн3 основы проектирования процессов УК-2.2/Зн4 принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы УК-2.2/Зн5 основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.2/Ум1 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения УК-2.2/Ум2 формулировать цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные области их применения, определяет этапы жизненного цикла проекта УК-2.2/Ум3 определять исполнителей проекта УК-2.2/Ум4 разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Владеть:	
Результаты обучения	УК-2.2/Нв1 процессом проектирования, построения и реализации проекта УК-2.2/Нв2 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.2/Нв3 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.2/Нв4 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости, действующих правовых норм и ограничений
Знать:	
Результаты обучения	УК-2.3/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности УК-2.3/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.3/Зн3 основы проектирования процессов
Уметь:	
Результаты обучения	УК-2.3/Ум1 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения УК-2.3/Ум2 определять этапы жизненного цикла проекта УК-2.3/Ум3 планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости, действующих правовых норм и ограничений
Владеть:	
Результаты обучения	УК-2.3/Нв1 процессом проектирования, построения и реализации проекта УК-2.3/Нв2 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.3/Нв3 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.3/Нв4 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
Знать:	
Результаты обучения	УК-2.4/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности УК-2.4/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.4/Зн3 основы проектирования процессов УК-2.4/Зн4 основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
Уметь:	
Результаты обучения	УК-2.4/Ум1 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения УК-2.4/Ум2 определять проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.4/Ум3 определять этапы жизненного цикла проекта

	УК-2.4/Ум4 планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости, действующих правовых норм и ограничений УК-2.4/Ум5 разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.4/Нв1 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.4/Нв2 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.4/Нв3 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.5/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности УК-2.5/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.5/Зн3 основы проектирования процессов УК-2.5/Зн4 основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.5/Ум1 планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения УК-2.5/Ум2 осуществлять мониторинг хода реализации проекта УК-2.5/Ум3 корректировать отклонения и вносить дополнительные изменения в план реализации проекта УК-2.5/Ум4 уточнять зоны ответственности участников проекта УК-2.5/Ум5 предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.5/Нв1 процессом проектирования, построения и реализации проекта УК-2.5/Нв2 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.5/Нв3 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.5/Нв4 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	УК-2.6 Организует обсуждение проекта, оценивает результаты и риски проекта
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.6/Зн1 содержание процессов планирования, самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности

	УК-2.6/Зн2 основы методологии организационно-управленческих исследований в профессиональной деятельности УК-2.6/Зн3 основы проектирования процессов УК-2.6/Зн4 основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.6/Ум1 организовать обсуждение проекта в группах УК-2.6/Ум2 оценивать результаты и риски проекта, формировать предупредительные и корректирующие мероприятия УК-2.6/Ум3 публично представлять результаты проекта в группах и заказчикам проекта УК-2.6/Ум4 предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения данного результата УК-2.6/Ум5 прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.6/Нв1 процессом проектирования, построения и реализации проекта УК-2.6/Нв2 методами анализа информации и планирования ресурсов, отобранных и структурированных для выполнения профессиональной деятельности УК-2.6/Нв3 навыками организационного проектирования на уровне организации УК-2.6/Нв4 навыками системного и стратегического мышления при решении задач профессиональной деятельности
ИДК	УК-2.7 Публично представляет результаты проекта
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.7/Зн1 формы деловой и проектной коммуникации УК-2.7/Зн2 основные принципы информационно-коммуникационной культуры в проектной деятельности УК-2.7/Зн3 основы профессиональной коммуникации, делового общения
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.7/Ум1 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач проектной деятельности УК-2.7/Ум2 применять современные информационно-коммуникационные технологии при представлении результатов проекта УК-2.7/Ум3 создавать устные и письменные тексты; оформлять официально-деловые бумаги; редактировать тексты профессионального содержания; оформлять проект к публичной защите
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-2.7/Нв1 приемами и навыками профессиональной коммуникации, аргументированного изложения собственной точки зрения в устной и письменной формах для решения задач проектной деятельности УК-2.7/Нв2 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации, презентации, публичного выступления УК-2.7/Нв3 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе, защиты результатов индивидуальной и командной работы в проекте
УК-5 Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	
ИДК	УК-5.1. Способен к организации себя в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	

<i>Результаты обучения</i>	УК-5.1/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал)
	УК-5.1/Зн2 квалификационные требования к своей специальности
	УК-5.1/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни
	УК-5.1/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста
	УК-5.1/Зн5 методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.1/Ум1 намечать программу саморазвития, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным задачам
	УК-5.1/Ум2 планировать собственный карьерный рост
	УК-5.1/Ум3 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления
	УК-5.1/Ум4 структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.1/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования
	УК-5.1/Нв2 методами психосоматической саморегуляции
	УК-5.1/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации
	УК-5.1/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам
	УК-5.1/Нв5 приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
ИДК	УК-5.2. Способен к анализу задач в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.2/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал)
	УК-5.2/Зн2 квалификационные требования к своей специальности
	УК-5.2/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни
	УК-5.2/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста
	УК-5.2/Зн5 методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.2/Ум1 намечать программу саморазвития, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным задачам
	УК-5.2/Ум2 планировать собственный карьерный рост
	УК-5.2/Ум3 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления
	УК-5.2/Ум5 структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.2/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования

	УК-5.2/Нв2 методами психосоматической саморегуляции УК-5.2/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации УК-5.2/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам УК-5.2/Нв5 приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
ИДК	УК-5.3. Способен находить и сохранять устойчивость мотивации своих действий
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.3/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал) УК-5.3/Зн2 квалификационные требования к своей специальности УК-5.3/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни УК-5.3/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.3/Ум1 намечать программу саморазвития и самомотивации, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным требованиям УК-5.3/Ум2 использовать психологические знания для саморазвития, самореализации и реализации своего потенциала; УК-5.3/Ум3 планировать собственный карьерный рост УК-5.3/Ум4 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.3/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования УК-5.3/Нв2 методами психосоматической саморегуляции УК-5.3/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации УК-5.3/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам
ИДК	УК-5.4 Планирует и решает задачи собственного профессионального развития с учетом этапов карьерного роста, требований рынка, ресурсов (в том числе здоровьесбережение)
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.4/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал) УК-5.4/Зн2 квалификационные требования к своей специальности УК-5.4/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни УК-5.4/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста УК-5.4/Зн5 Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей УК-5.4/Зн6 методы и технологии целеполагания и целереализации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.4/Ум1 намечать программу саморазвития, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным задачам

	УК-5.4/Ум2 планировать и решать задачи профессионального и личностного развития для формирования и изменения карьерной траектории УК-5.4/Ум3 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления УК-5.4/Ум4 определять и формулировать цели профессионального и личностного развития УК-5.4/Ум5 структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.4/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования УК-5.4/Нв2 методами объективной оценки и коррекции собственного профессионального и личностного развития при построении и изменении карьерной траектории УК-5.4/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации УК-5.4/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам УК-5.4/Нв5 приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития УК-5.4/Нв6 приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
ИДК	<i>УК-5.5 Реализует намеченные цели, выстраивает гибкую карьерную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности</i>
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.5/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал) УК-5.5/Зн2 квалификационные требования к своей специальности УК-5.5/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни УК-5.5/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста УК-5.5/Зн5 методы и технологии целеполагания и целереализации
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.5/Ум1 намечать программу саморазвития, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным задачам УК-5.5/Ум2 планировать собственный карьерный рост УК-5.5/Ум3 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления УК-5.5/Ум4 определять и формулировать цели профессионального и личностного развития
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	УК-5.5/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования УК-5.5/Нв2 методами психосоматической саморегуляции УК-5.5/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации УК-5.5/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам УК-5.5/Нв5 приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития

ИДК	УК-5.6 Понимает свой вклад в достижении профессиональных целей, формирует и удерживает позицию в перспективной деятельности
Знать:	
Результаты обучения	УК-5.6/Зн1 структуру личности (темперамент, характер, направленность, потенциал) УК-5.6/Зн2 квалификационные требования к своей специальности УК-5.6/Зн3 качества личности, определяющие результативность деятельности и успех в жизни УК-5.6/Зн4 основные формы, средства, методы профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, закономерности этапов становления личности, специалиста УК-5.6/Зн4 перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации
Уметь:	
Результаты обучения	УК-5.6/Ум1 намечать программу саморазвития, отвечающую нормам цивилизованного общества и современным профессиональным задачам УК-5.6/Ум2 планировать собственный карьерный рост УК-5.6/Ум3 предусматривать возможные жизненные кризисы и способы их преодоления УК-5.6/Ум4 планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития
Владеть:	
Результаты обучения	УК-5.6/Нв1 навыками объективной рефлексии, самоанализа душевного состояния с целью самосовершенствования УК-5.6/Нв2 методами психосоматической саморегуляции УК-5.6/Нв3 способами повышения профессиональной квалификации УК-5.6/Нв4 способами передачи профессионального мастерства младшим коллегам УК-5.6/Нв5 приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ПК-2 Способен к проведению научно-практических исследований в сфере пульмонологии	
ИДК	ПК-2.1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы, планирует и проводит исследования, формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования
Знать:	
Результаты обучения	ПК-2.1/Зн1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений ПК-2.1/Зн2 методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях ПК-2.1/Зн3 теоретические и методологические основания избранной области научных исследований ПК-2.1/Зн4 историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-2.1/Ум1 пользоваться современными технологиями поиска научной информации

	ПК-2.1/Ум2 анализировать проблемы фармацевтической и медицинской науки, использовать принципы эмпирических, теоретических и общелогических методов познания ПК-2.1/Ум3 выявлять существенные положения научных публикаций, объективно оценивать научные работы и использовать их ПК-2.1/Ум4 формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным научным проблемам ПК-2.1/Ум5 анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач ПК-2.1/Ум6 оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.1/Нв1 навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития ПК-2.1/Нв2 технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
ИДК	ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Зн1 роль информации и информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности, тенденции и перспективы развития информационных технологий ПК-2.2/Зн2 методологические основы проведения статистического исследования и построения систем обобщающих статистических показателей ПК-2.2/Зн3 методы измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Ум1 составить план статистического исследования реальной ситуации ПК-2.2/Ум2 систематизировать и обобщать информацию по результатам исследования ПК-2.2/Ум3 готовить справочно-аналитические материалы по результатам исследования
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Нв1 навыками проведения статистического исследования реальной ситуации ПК-2.2/Нв2 навыками измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей ПК-2.2/Нв3 навыками использования программных средств для обработки, анализа и систематизации информации
ИДК	ПК-2.3 Публично представляет результаты исследования
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Зн1 способы, методы и формы ведения научной дискуссии ПК-2.3/Зн2 основы эффективного научно-профессионального общения ПК-2.3/Зн3 законы риторики и требования к публичному выступлению
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Ум1 вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами

	ПК-2.3/Ум2 реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав ПК-2.3/Ум3 публично представлять результаты исследования
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Нв1 навыками восприятия и анализа текстов, имеющих научное содержание, приемами ведения дискуссии и полемики ПК-2.3/Нв2 навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
ПК-5 Способен к освоению и использованию новых цифровых технологий в профессиональной деятельности	
ИДК	ПК-5.1 Способен осваивать современные информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной сфере
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Зн1 роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере ПК-5.1/Зн2 принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий ПК-5.1/Зн3 современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Ум1 применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии ПК-5.1/Ум2 применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Нв1 методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности ПК-5.1/Нв2 навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
ИДК	ПК-5.2 Готов работать в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Зн1 роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере ПК-5.2/Зн2 принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий ПК-5.2/Зн3 современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Ум1 применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии ПК-5.2/Ум2 применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Нв1 методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности

	ПК-5.2/Нв2 навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
ИДК	ПК-5.3 Соблюдает цифровой этикет в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Зн1 основные характеристики коммуникационных процессов в цифровой среде; ПК-5.3/Зн2 стратегии цифровой коммуникации; ПК-5.3/Зн3 основные возможности сети Интернет для делового и межличностного общения; ПК-5.3/Зн4 основы цифрового маркетинга; ПК-5.3/Зн5 правила цифрового этикета
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Ум1 использовать интернет-технологии в коммуникационной практике; ПК-5.3/Ум2 выбирать стратегию цифровой коммуникации в соответствии с задачами профессиональной деятельности; ПК-5.3/Ум3 использовать инструменты цифрового маркетинга; ПК-5.3/Ум4 соблюдать правила цифрового этикета; ПК-5.3/Ум5 решать задачи профессиональной деятельности на основе цифровой коммуникации; ПК-5.3/Ум6 выбирать техническое оборудование и программное обеспечение для цифровой коммуникации.
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Нв1 навыками деловых и межличностных коммуникаций в цифровой среде; ПК-5.3/Нв2 технологиями цифрового маркетинга; ПК-5.3/Нв3 навыками использования технологий цифровой коммуникации в профессиональной деятельности; ПК-5.3/Нв4 навыками применения современных цифровых устройств и программного обеспечения при создании коммуникационного продукта
ИДК	ПК-5.4 Способен создавать и развивать цифровой контент в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Зн1 формы и типы цифрового контента ПК-5.4/Зн2 принципы развития цифрового контента в профессиональной деятельности ПК-5.4/Зн3 методы распространения цифрового контента
<i>Уметь:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Ум1 извлекать, хранить и анализировать информацию цифрового контента, оценивая ее назначение ПК-5.4/Ум2 получать доступ к информационному контенту с помощью цифровых устройств и сетевых технологий
<i>Владеть:</i>	
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Нв1 навыками создания цифрового контента в разных форматах ПК-5.4/Нв2 методами развития и продвижения цифрового контента в профессиональной деятельности, включая поиск и обмен информацией
ИДК	ПК-5.5 Способен к интеграции и переработке цифрового контента в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	

Результаты обучения	ПК-5.5/Зн1 способы интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности ПК-5.5/Зн2 методы обновления цифрового контента в новые форматы
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-5.5/Ум1 объединять данные, находящихся в разных источниках для представления пользователю в унифицированном виде ПК-5.5/Ум2 структурировать цифровой контент для более широкого охвата целевой аудитории
Владеть:	
Результаты обучения	ПК-5.5/Нв1 навыками обработки и преобразования информации цифрового контента для последующей интеграции ПК-5.5/Нв2 технологиями интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности
ИДК	ПК-5.6 Готов к соблюдению авторских прав и лицензионных соглашений
Знать:	
Результаты обучения	ПК-5.6/Зн1 понятие авторского и смежных прав, правовую сущность лицензионных соглашений в профессиональной деятельности ПК-5.6/Зн2 основания возникновения и прекращения авторских и смежных прав, порядок заключения и виды лицензионных соглашений ПК-5.6/Зн3 понятие и содержание права интеллектуальной собственности, правовых режимов патентов, товарных знаков и коммерческой тайны при создании цифрового контента ПК-5.6/Зн4 условия лицензионных соглашений об использовании программных инструментов для обработки и преобразования цифрового контента
Уметь:	
Результаты обучения	ПК-5.6/Ум1 определять правовой режим использования цифрового контента, охраняемого авторским правом ПК-5.6/Ум2 правомерно использовать охраняемый авторским правом цифровой контент в профессиональной деятельности
Владеть:	
Результаты обучения	ПК-5.6/Нв1 основными понятиями авторского права в сфере цифрового контента ПК-5.6/Нв2 методами использования цифрового контента, защищенного авторским правом правомерными методами использования в профессиональной деятельности цифрового контента, защищенного авторским правом

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) **Б1.В.ДЭ.01.04 «Клинические и фундаментальные исследования в сфере пульмонологии»** является вариативной частью образовательной программы, относится к элективным дисциплинам и изучается в 1, 2 и 3 семестре.

В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Разделы дисциплины

Раздел 1. Методология клинического и научного исследования

(Лекционные занятия – 9 ч.; Практические занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

Структура протокола научного исследования. Постановка вопроса исследования, признаки правильно поставленного вопроса, формулировка гипотезы. Понятие воздействия, исхода. Таблица дефиниций. Прямые и не прямые показатели исхода, типичные конечные точки клинического исследования. Типы научных исследований. Степени доказательности в медицине. Характеристика одномоментных исследований. Характеристика исследований «случай-контроль» Характеристика когортных исследований и рандомизированных клинических испытаний. Общие принципы формирования выборки, исследуемая популяция. Критерии включения и исключения. Стратифицированная выборка. Методы рандомизации.

Внешняя валидность в научном исследовании. Сбор данных. Виды данных. Составление анкет.

Создание и работа с базой данных. Сроки проведения исследования. Принципы планирования бюджета исследования. Принципиальная оценка возможности проведения исследования.

Этика научного исследования. Составление формы информированного согласия.

Основы научной коммуникации, работа с научной литературой.

Основы обработки и анализа данных в научном исследовании. Особенности обработки данных в исследованиях диагностических процедур, выживаемости.

Раздел 2. Роль медико-демографических исследований в пульмонологии

(Лекционные занятия – 9 ч.; Практические занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

Доказательная медицина: принципы, уровни, доказательств. Метаанализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральные клинические рекомендации. Основные статистические методы обработки результатов медико-демографических исследований. Основы статистического анализа в пульмонологии.

Национальные, федеральные, региональные проекты в области пульмонологии. Популяционные и региональные программы по снижению потребления табака, профилактике и снижению смертности от бронхолегочных заболеваний.

Раздел 3. Клиническая фармакология современных антибактериальных и противовирусных (противогриппозных) препаратов, средств для лечения БА и ХОБЛ.

(Лекционные занятия – 9 ч.; Практические занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 9 ч.)

Пути введения лекарственных средств: пероральный; парентеральный (внутримышечный, внутривенный, ректальный, ингаляционный путь введения лекарственных препаратов в пульмонологии; преимущества и недостатки ингаляционной терапии, правовой контроль применения ингаляционных устройств, рекомендации ERS/ISAM (обязанности врача), препараты используемые для ингаляционной терапии (традиционные препараты для аэрозольной доставки: короткодействующие бета-2-агонисты (КДБА), длительно действующие бета-2-агонисты (ДДБА), антихолинергические средства, ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС), нестероидные противовоспалительные средства, антибиотики, муколитики; перспективные препараты: для аэрозольной доставки, генные векторы для лечения муковисцидоза, вакцины против кори и вируса папилломы человека, химиотерапевтические препараты для лечения рака легких, новые формы антибиотиков, антипротеазы для лечения муковисцидоза и дефицита альфа-1-антитрипсина. Группы ингаляционных устройств: 1. ДАИ – ингалятор под давлением, отмеряющий дозу (применяется самостоятельно, со спейсерами, с аэрокамерами, оснащенными клапаном). 2. ДАИ-

АВ (ингалятор Легкое Дыхание, Аутохалер). 3. ПИ – ингаляторы сухого порошка или дозирующие порошковые ингаляторы (капсульные, резервуарные, блистерные). 4. Мягкие аэрозоли (soft-mist) (Респимат). 5. Небулайзеры. Преимущества и недостатки разных типов ингаляционных устройств. Спейсеры. Техника использования ингалятора. Небулайзерная терапия. Типы небулайзеров (компрессорные (струйные), ультразвуковые, мембранные). Показания для проведения небулайзерной терапии. Противопоказания для проведения небулайзерной терапии. Новые лекарственные средства для лечения бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких: ингибиторы энзимов, новые противовоспалительные средства, генная терапия, антиаллергические препараты, антагонисты медиаторов. Другие лекарственные средства: мукорегуляторы, противокашлевые, стимуляторы вентиляционной функции легких. Основные классы антибактериальных средств; синтетические антибактериальные средства разного химического строения. Противовирусные средства. Принципы лечения основных инфекций разных локализаций (инфекции верхних, нижних дыхательных путей). Принципы лечения вирусных заболеваний.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	27	9	9	9	9	
Второй семестр	36	1	27	9	9	9	9	
Третий семестр	36	1	27	9	9	9	9	зачет
Всего	108	3	81	27	27	27	27	

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Раздел 1. Методология клинического и научного исследования	36	9	9	9	9	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ПК-5	
Тема 1.1. Характеристика клинических и фундаментальных исследований в пульмонологии	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 1.2. Сбор, формирование и работа с базой данных	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 1.3. Основы обработки и анализа данных в научном исследовании в сфере пульмонологии	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 1.2. контроль модуля	-	-	-	-	-		Собеседование
Раздел 2. Роль медико-демографических исследований в пульмонологии	36	9	9	9	9	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ПК-5	
Тема 2.1. Значение доказательной медицины в клинической пульмонологической практике. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральные клинические рекомендации.	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 2.2. Основы статистического анализа в пульмонологии.	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 2.3. Национальные, федеральные, региональные проекты в области пульмонологии. Популяционные и	12	3	3	3	3		Собеседование

региональные программы по снижению потребления табака, профилактике и снижению смертности от бронхолегочных заболеваний.							
Тема 2.4. контроль модуля							Собеседование
Раздел 3. Клиническая фармакология современных антибактериальных и противовирусных (противогриппозных) препаратов, средств для лечения БА и ХОБЛ	36	9	9	9	9	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ПК-5	
Тема 3.1. Ингаляционные устройства. Новации	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 3.2. Новые лекарственные средства для лечения бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких х	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 3.3. Антибактериальные средства. Новации	12	3	3	3	3		Собеседование
Тема 3.4. Промежуточная аттестация. Зачет.							Собеседование, Тестовый контроль
Итого	108	27	27	27	27		

6.2. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студентов.

Изучение дисциплины «Б1.В.ДЭ.01.04 «Клинические и фундаментальные исследования в сфере пульмонологии» направлено на формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.45 Пульмонология, овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих знаний, умений и навыков.

Применяются следующие виды и формы работы: устный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач, описание и заключение по результатам лучевой, функциональной, лабораторной диагностике.

Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов, мозговой штурм, деловая игра, групповые дискуссии и групповые проблемные работы.

Преподавание обеспечивает развитие у ординаторов интереса к проблемам организации и оказанию медицинской помощи по профилю «пульмонология».

Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие и т.д.). Чтение лекций проходит с использованием мультимедийного оборудования.

Контактная внеаудиторная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео-лекция).

Контактная внеаудиторная работа в рамках плана практических занятий предусматривает обзор литературы, подготовку рефератов по заданной тематике.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов.

Реализация проектной деятельности включает: поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; решение ситуационных задач, решение тестовых заданий; разработку мультимедийных презентаций; изготовление наглядных пособий; написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы, анализ заболеваемости, болезненности, смертности населения от заболеваний бронхолегочной системы.

Активные и интерактивные формы обучения. На практических занятиях реализуются следующие образовательные технологии: принцип «круглого стола» при взаимопроверке входного контроля (используется на нескольких занятиях); прием моделирования при решении ситуационных задач; приемы тренинга при изучении методов осмотра и обследования на практических занятиях и решении задач с использованием демонстрации полученных навыков на зачётных занятиях; дискуссии по презентациям (темы, вынесенные на самостоятельную работу студентов). Занятия по определению тактики ведения пациентов проходят с элементами УИРС. Обучающимся предлагается с самостоятельно определить этапность оказания медицинской помощи, маршрутизацию пациента. Эти задачи решаются с помощью «мозгового штурма».

Для освоения этого навыка используются приёмы тренинга.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе. Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам НИИ пульмонологии. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Веселов, С. В. Лекарственные препараты [Электронный ресурс] : практикум для ординаторов клинических кафедр / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; под ред. С. Б. Марасанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - (Учебное пособие). - Режим доступа:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446652.html>

2. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания / А. Г. Чучалин - Москва : Литтерра, 2013. - 872 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0084-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html>

Дополнительная литература

1. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : учебник / под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. -

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html>

2. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

7.2. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

НИИ пульмонологии обеспечивает доступ обучающихся к справочно-информационной системе (СИС) «MedBaseGeotar», к Центральной научной медицинской библиотеке Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (далее ЦНМБ) в рамках Электронного библиотечного абонеента.

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам. Для выполнения контрольных заданий, самостоятельной работы, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Ординаторы обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Операционная система Microsoft Windows 11 Pro. Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2023

«Консультант+»

сеть Интернет

локально-вычислительная сеть

Антивирус Касперский

Антиплагиат

7.3. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

(обновление выполняется по мере появления новых версий)

№ п/п	Наименование интернет ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа		
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет версия	www.consultant.ru	свободный		
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный		
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный		
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	Свободный		
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	Свободный		
6.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный		
7.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный		

8.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный	
9.	Федеральное медико-биологическое агентство	https://fmba.gov.ru/	свободный	
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный	
11.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации	http://mednet.ru	свободный	
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный	
13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный	
14.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный	
15.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный	
16.	Сайт Межрегиональной общественной организации «Российское Респираторное Общество»	https://spulmo.ru/	свободный	
17.	Сайт Российского Общества Фтизиатров	http://roftb.ru/	свободный	
18.	Регистр лекарственных средств России	https://www.rlsnet.ru/	свободный	
19.	«Национальная информационно-аналитическая база «Медицинские журналы и статьи. RusMed» - электронный ресурс ЦМНБ Сеченовского университета на базе платформы «Российская медицина».	RusMed	свободный на сайте ЦНМБ в поле «Информационные ресурсы».	
20.	Министерство образования и науки Российской Федерации	https://www.minobrnauki.gov.ru/	свободный	
21.	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	obrnadzor.gov.ru/	свободный	
22.	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/	свободный	

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

№ п/п	Наименование помещения и материально-техническое обеспечение, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран – 1 шт., Персональный компьютер HP 290 G4 - 1 шт., Переключатель 6x1 4k Presentation Switcher SCU41TS - 1 шт., Профессиональный стерео микшер SVS AUDIOTENCNK AM-16 - 1 шт., Профессиональная беспроводная микрофонная система Laudio LS-804-C 1 шт., Усилитель LSDesign PX-4800 - 2 шт., Радиосистема с ручным микрофоном Sennheiser EM 300-500 G4 - 4 шт., Акустическая система SE AUDIOTENCNK CV-10i - 7 шт., Акустическая система YAMAHA HS5 - 2 шт., Сабвуфер LSDesign Mono 18 Sub - 2 шт., Web-камера Jabra PanaCast. - 1 шт., Проектор Digital Protection E-Vision Laser 9000-WU - 1 шт., Настольный монитор для конференц-зала KVC-MT17 - 3 шт., система голосования «TurningPoint», система видео-конференцсвязи «Яндекс. Телемост», программа записи видео и потокового вещания –«OBS Studio», комплект мебели на 144 посадочных места (кресла, стулья).	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 4 этаж, конференц зал (144 посадочных мест, 245 м²)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран настенный - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., Стол преподавателя - 1шт., Круглый стол для семинарских занятий, Кресло для преподавателя – 1 шт., стул ученический – 12 шт.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 6 этаж, учебный класс 6098 (12 посадочных мест, 8 м²)
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран настенный - 1 шт.,-компьютер в комплекте - 5 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., лазерное МФУ-1 шт., парта - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стул ученический - 20 шт., книжный шкаф – 3 шт., негатоскоп – 1 шт., стетофонендоскоп – 2 шт., информационный стенд – 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации (стенды, таблицы, архив рентгенограмм, компьютерных томограмм). Комплекты (обновляемые) нормативных документов.	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10, ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 2 этаж, учебный класс 2083 (20 посадочных мест, 24.м2)
4	Помещение для самостоятельной работы: компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением	Москва, Ореховый бульвар 28/строение 10,

	доступа в локальную сеть НИИ пульмонологии – 5 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., экран настенный - 1 шт., комплект учебной мебели на 20 посадочных мест, лазерное МФУ-1 шт., книжный шкаф – 3 шт.	ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, 2 этаж, учебный класс 2083 (20 посадочных мест, 24 м²)
--	---	--