

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»
(ДНЦ ФПД)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор ДНЦ ФПД

Е.В. Полянская

« 30 » мая 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Научная специальность: 3.1.29. Пульмонология

Год набора 2024

Год обучения 1

Форма обучения: очная

Вид контроля: экзамен (2 семестр),

Лекции 4 (акад. часов)

Практические занятия 6 (акад. часов)

Самостоятельная работа 62 (акад. часов)

Общая трудоемкость дисциплины 72 (акад. часов)

Составитель: В.С. Матющенко, к.филос.н.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании лаборатории функциональных методов исследования дыхательной системы
«24» мая 2024 г., протокол № 5

Заведующий лабораторией функциональных методов
исследования дыхательной системы,
д.м.н., профессор, чл.-корр. РАН



Ю.М. Перельман

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития и получение представления о тенденциях исторического развития науки; развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

Задачи дисциплины:

сформировать способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, следовать этическим нормам в профессиональной деятельности и способствовать формированию способности проектировать и осуществлять исследования на основе целостного системного научного мировоззрения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «История и философия науки» относится к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по специальности 3.1.29. Пульмонология.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины История и философия науки аспирант должен:

Знать:

историю возникновения и развития науки, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические проблемы; роль науки в развитии цивилизации; принципы взаимодействия философии и медико-биологических наук; основные концепции философии медико-биологических наук.

Уметь:

применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии науки.

Владеть:

навыками анализа динамики научно-технического развития в широком социокультурном контексте.

4. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы | Трудоемкость (часы) | | Семестры (указание часов по семестрам) |
|---|---------------------|-----|--|
| Аудиторные занятия (всего) | 10 | | 1/10 |
| В том числе: | | | |
| Лекции | 4 | | 1/4 |
| Практические занятия | 6 | | 1/6 |
| Самостоятельная работа (всего) | 62 | | 1,2/62 |
| Форма аттестации по дисциплине (зачет, экзамен) | Экзамен | | 2 |
| Общая трудоемкость дисциплины | Часы | ЗЕТ | |
| | 72 | 2 | |

5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

| № пп | Раздел дисциплины | Семестр | Виды контактной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в академических часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации |
|--------------|---|---------|--|-------------------------|-----------------------------|---|
| | | | Лекции | Практические занятия | Самостоятель- ная работа | |
| 1 | Общие проблемы философии науки | 2 | 2 | 2 | 24 | Тестирование, собеседование блиц-опрос |
| 2 | Философия и формирование медико-биологических знаний | 2 | 2 | 2 | 10 | Тестирование, собеседование |
| 3 | История развития патологической физиологии | 2 | - | 2 | 28 | Реферат |
| Итого | | | 4 | 6 | 62 | |

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Лекции

| № пп | Наименование темы | Содержание темы |
|---|--|---|
| Раздел I. Общие проблемы философии науки | | |
| 1 | Предмет и основные концепции современной философии науки | Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Предметная область науки, философии и философии науки. Проблема классификации наук, специфика естественнонаучного и социально-гуманитарного знания |
| 2 | Наука в культуре современной цивилизации | Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Особенности научного познания. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Современная идеология, мифология, вненаучное, паранаучное знание. Сциентизм и антисциентизм. Понятие кризиса техногенной цивилизации. Роль науки и философии в решении глобальных проблем современности. Социально-этические проблемы современной науки |
| 3 | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции | Преднаука и наука в собственном смысле слова. Рецептурный характер знаний на Древнем Востоке. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки (математики, логики, космологии, астрономии, физики). Западная и восточная средневековая наука. Особенности средневековой философско-теологической традиции, развитие логических норм научного мышления. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: Механистическая картина мира, ее научные основания и мировоззренческая роль. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Неклассическая наука. Кризис объективизма и рационализма классической науки. Формирование неклассических концепций истины (конвенциональной, прагматической, экзистенциальной). Формирование постнеклассической науки в 70-х годах XX века. Революция в хранении и получении знания, развитие математического моделирования, комплексные использования знаний из различных наук и дисциплин с учетом места и роли человека. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Экологическая этика и ее философские основания. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира</p> |
| 4 | Структура научного знания | <p>Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Структура теоретического знания. Развертывание теории как процесс решения задач. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Основания науки. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира</p> |
| 5 | Динамика науки как процесс порождения нового знания | <p>Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Проблема классификации. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Основные модели истории науки: модель кумулятивно-поступательного процесса; модель развития через научные революции; история науки как совокупность индивидуальных ситуаций</p> |
| 6 | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | <p>Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Научная рациональность как философская проблема. Рациональное и иррациональное. Научные революции и типы научной</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Рациональность в структуре социально-гуманитарного знания. Коммуникативная рациональность в естественных и социально-гуманитарных науках |
| 7 | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. | Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов |
| 8 | Наука как социальный институт | Соответствие науки характеристикам и принципам социального института. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки. Политико-правовые аспекты научной деятельности. Научные учреждения. Система подготовки научных кадров. Научные сообщества и их исторические типы. Формирование междисциплинарных сообществ в структуре современной науки. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Информационная революция и компьютеризация современной науки. Этика науки и нравственная ответственность ученого |
| Раздел II. Философия и формирование медико-биологических знаний | | |
| 9 | Наука как дисциплинарно организованное знание | Проблема систематизации и классификации научного знания. Место и роль науки в духовном освоении мира. Специфика медико-биологических наук. Фундаментальные и прикладные исследования. Становление и методология эксперимента. Развитие системных представлений в биологии и медицине. Методы физического и математического моделирования в биологии и медицине |
| 10 | Современное состояние медико-биологического знания | Проблема взаимосвязи философии и медико-биологических знаний. Специфика соотношения теоретического и практического в медицинских науках, особенности теоретико-методологического синтеза знаний в медико-биологических науках. Общая теория медицины: философские и методологические аспекты развития патологии, ее фундаментальных понятий и категорий, системного принципа в медицине. Синтез медико-биологического и философского знания в учении об индивидуальности |

6.2. Практические занятия

| № пп | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание темы (раздела) |
|------|--|---|
| 1 | Общие проблемы философии науки | Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Эволюция подходов к анализу науки. Предметная область науки, философии и философии науки. Проблема классификации наук, специфика естественнонаучного и социально-гуманитарного знания |
| 2 | Философия и формирование медико-биологических знаний | Проблема взаимосвязи философии и медико-биологических знаний. Специфика соотношения теоретического и практического в медицинских науках, особенности теоретико-методологического синтеза знаний в медико-биологических науках. Общая теория медицины: философские и методологические аспекты развития патологии, ее фундаментальных понятий и категорий, системного принципа в медицине. Синтез медико-биологического и философского знания в учении об индивидуальности |
| 3 | История развития патологической физиологии | Проблема взаимосвязи философии и медико-биологических знаний. Специфика соотношения теоретического и практического в медицинских науках, особенности теоретико-методологического синтеза знаний в медико-биологических науках. Общая теория медицины: философские и методологические аспекты развития патологии, ее фундаментальных понятий и категорий, системного принципа в медицине. Синтез медико-биологического и философского знания в учении об индивидуальности |

6.3. Самостоятельная работа

| № пп | Наименование раздела дисциплины | Форма (вид) самостоятельной работы | Трудоемкость в акад. часах |
|--------------|--|---|----------------------------|
| 1 | Общие проблемы философии науки | Подготовка к занятию, работа с учебной литературой. Подготовка к собеседованию и тестированию | 24 |
| 2 | Философия и формирование медико-биологических знаний | Подготовка к занятию, работа с учебной литературой. Подготовка к собеседованию и тестированию | 10 |
| 3 | История развития патологической физиологии | Работа с учебной литературой. Подготовка к написанию реферата | 28 |
| Итого | | | 62 |

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы и практических занятий аспирантов. Дисциплина: «История и философия науки», научная специальность

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лаборатории ДНЦ ФПД располагают кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки аспиранта по научной специальности 3.1.29. Пульмонология в соответствии с ФГТ.

7.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации настоящей рабочей программы предусмотрено применение традиционных и интерактивных образовательных технологий. Развитие у обучающихся навыков межличностной коммуникации, принятия решений и развитие лидерских качеств реализуется посредством применения интерактивных форм проведения занятий.

| Наименование темы практического занятия | Образовательная технология | Трудоемкость в акад.час. |
|---|----------------------------|--------------------------|
| Общие проблемы философии науки | блиц-опрос | 2 |

7.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

На занятиях применяется следующее техническое оборудование: ПК, проектор, экран.

7.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

| № | Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией) | Реквизиты подтверждающих документов |
|---|---|---|
| 1 | MS Windows 7 Pro | Операционная система MS Windows 7 Pro по договору – DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору – Сублицензионный договор № 9001679ZZE1402 от 24.12.2012 г. |
| 2 | MS Office | Операционная система MS Office по договору – Сублицензионный договор № 69438710ZZE1312 от 14.12.2011 г. |
| 3 | ESET Endpoint Antivirus | Версия программы: 7.1.2053.0 Идентификатор лицензии: 3AG-XTM-HPB Сублицензионный договор до 20.08.2022 г. |

| № | Перечень программного обеспечения (свободно распространяемого) | Реквизиты подтверждающих документов (при наличии) |
|---|--|---|
| 1 | Mozilla | Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 |

| № | Перечень программного обеспечения (свободно распространяемого) | Реквизиты подтверждающих документов (при наличии) |
|---|--|--|
| | | https://www.mozilla.org/en-US/MPL/ |
| 2 | Chrome | Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html На условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html |
| 3 | Firefox | Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/ |

7.4. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

| № | Наименование | Краткая характеристика |
|---|---|---|
| 1 | Elsevier https://www.elsevier.com/ | Уникальная платформа международной издательской организации Elsevier объединяет новейшие информационные технологии и академические издания для студентов и преподавателей высшей школы, исследователей, ученых, медицинских работников. |
| 2 | Wiley https://www.wiley.com/en-ru | Уникальная платформа международной издательской организации Wiley объединяет новейшие информационные технологии и академические издания для студентов и преподавателей высшей школы, исследователей, ученых, медицинских работников. |
| 3 | Springer Nature https://www.springernature.com/gp | Платформа международной издательской организации Springer Nature объединяет новейшие информационные технологии и научные статьи для исследователей, ученых и медицинских работников. |
| 4 | Web of Science https://apps.webofknowledge.com/ | Междисциплинарная база научного цитирования. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также дает ссылки на полнотекстовые статьи. |
| 5 | Scopus https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic | Библиографическая и реферативная база данных публикаций. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы. |
| 6 | Medline Complete https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ | Междисциплинарная база научного цитирования. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы. |
| 7 | Гарант https://www.garant.ru/ | Российская информационно-правовая система |
| 8 | Консультант-Плюс http://www.consultant.ru | Российская информационно-правовая система |

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Философия: учебник / Ю.М. Хрусталева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 464 с.
2. Степин В.С. История философии науки. Академический проект. Серия: Университетский учебник, 2017. 424 с.

б) дополнительная литература

1. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учебное пособие /В.И. Моисеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 592 с.
2. Спиркин А.Г. Философия: учебник. 2-е изд. – М.: Гардарики, 2008. – 736с.

9. АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль за аудиторной и самостоятельной работой обучающихся осуществляется во время проведения занятий посредством устного опроса и тестовых заданий.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде кандидатского экзамена. Условием допуска к сдаче кандидатского экзамена по научной специальности 3.1.29. Пульмонология является прохождение текущего контроля и подготовка реферата по предложенной тематике. Кандидатский экзамен проводится согласно расписанию учебного плана. Форма проведения кандидатского экзамена – устный ответ. Количество вопросов в экзаменационном билете – 2.

Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантами, а также на стимулирование систематической самостоятельной работы. Текущий контроль осуществляется в ходе проведения лекционных и практических занятий.

Текущий контроль:

1. контрольные вопросы по отдельным темам дисциплины выдаются аспирантам на каждом практическом занятии;
2. тестовые задания по отдельным темам дисциплины выполняются аспирантами на каждом практическом занятии.

Критерии оценки на экзамене:

Оценка 5 «отлично» ставится, если экзаменуемый:

- демонстрирует глубокие научные знания по специальной дисциплине, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает ответы на вопросы, не затрудняясь с ответом;

- самостоятельно обобщает и излагает материал, свободно оперирует основными теоретическими положениями и практическими знаниями по проблематике научных исследований в соответствии с темой диссертационного исследования, соответствующей научной специальности и отрасли науки.

Оценка 4 «хорошо» ставится, если экзаменуемый:

- демонстрирует достаточные знания по специальной дисциплине, грамотно и по существу излагает ответ, не допускает существенных неточностей и ошибок при ответе на экзаменационный вопрос;

- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач по проблематике научных исследований в соответствии с темой диссертационного исследования, соответствующей научной специальности и отрасли науки.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится, если экзаменуемый:

- излагает неполные ответы на экзаменационные вопросы, допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении ответа на экзаменационные вопросы;

- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач, связанных с основными теоретическими положениями и практическими знаниями по проблематике научных исследований в соответствии с темой диссертационного исследования, соответствующей научной специальности и отрасли науки.

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится, если экзаменуемый:

- не знает ответа или допускает грубые ошибки при изложении ответа на экзаменационные вопросы;

- испытывает значительные затруднения при решении ситуационных и практических задач, связанных с основными теоретическими положениями и практическими знаниями по

проблематике научных исследований в соответствии с темой диссертационного исследования, соответствующей научной специальности и отрасли науки.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ для проведения промежуточной аттестации (представляется отдельным документом в формате **ПРИЛОЖЕНИЯ** к рабочей программе дисциплины)