МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России
_____ М.В. Хорева
«23» июня 2022 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Научная специальнность
**3.1.31 Геронтология и гериатрия**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Подписано цифровой подписью: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Дата: 2022.11.01 13:52:14 +03'00'

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «История и философия науки» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками кафедры философии

| № | Фамилия, имя, отчество | Ученая степень, звание | Занимаемая должность в Университете, кафедра |
|---|---|---|---|
| 1 | Шишков Иван Захарович | доктор философских наук, профессор | Заведуюший кафедрой философии ЛФ |
| 2 | Газина Гюльшат Максудовна | кандидат философских наук | Доцент кафедры философии ЛФ |
| 3 | Абдулова Людмила Михайловна | кандидат философских наук | Доцент кафедры философии ЛФ |

Рабочая программа дисциплины (модуля) «История и философия науки» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры философии ЛФ

протокол № 10 от «23» мая 2022 г.

Заведующий кафедрой философии _____ /Шишков Иван Захарович/

Рецензенты:

1. Кулиев Закир Агагюль оглы, к.филос.н., доцент кафедры философии и политологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет).
2. Силуянова Ирина Васильевна, д.филос.н., профессор кафедры биоэтики ЛФ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова».

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля).....4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....4
3. Содержание дисциплины (модуля).....4
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....12
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....13
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....25
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....27
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля).....27
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....28

## 1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

**Цель изучения дисциплины (модуля)**

«История и философия науки» - это формирование знаний по общим проблемам истории и философии науки, освоение философско-методологических принципов, которые необходимы в медико-биологических областях научного знания для проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения.

**Задачи дисциплины (модуля)**

1. Ознакомить аспирантов с историей философией и науки.
2. Выработать понимание базовых философских знаний и проблем, на которые ориентирован исследовательский поиск современной философии науки.
3. Сформировать знания основных этапов становления и развития науки, ее взаимодействие с другими областями человеческой деятельности.
4. Выработать представления о процессе возникновения различных методов теоретического и эмпирического мышления.
5. Сформировать философско-теоретический тип мышления, в том числе по важнейшим вопросам современной общественной жизни, проблемам науки и современной медицины.
6. Оказать положительное влияние на формирование нравственного облика врача.

## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

*Таблица 1*

| Виды учебной работы | | Всего, час. | Объем по полугодиям | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):** | | *72* | *38* | *34* | - | - | - | - |
| Лекционное занятие (Л) | | *36* | *22* | *14* | - | - | - | - |
| Семинарское/практическое занятие (СПЗ) | | *36* | *16* | *20* | - | - | - | - |
| Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР) | | *36* | *16* | *20* | - | - | - | - |
| **Вид промежуточной аттестации:** Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ) | | *36 З, КЭ* | *3* | *36 КЭ* | - | - | - | - |
| **Общий объем** | **в часах** | *144* | *54* | *90* | - | - | - | - |
| | **в зачетных единицах** | *4* | *1,5* | *2,5* | - | - | - | - |

## 3. Содержание дисциплины (модуля)

**Раздел 1. Общие проблемы философии науки**

**Тема 1.1. Предмет и основные концепции современной философии науки**

Понятие науки. Наука как познавательная деятельность, как система знаний, как социальный институт и как особая сфера культуры. Эволюция подходов к анализу науки.

Рефлексивная и историко-культурная интерпретация предмета философии науки. Проблема рациональности. Проблема индукции и демаркации. Значение понятия истины для науки. Соотношение философии и науки: основные концепции. Наука и проблема антропологии. Антропогенный фактор в развитии науки. Методология философии науки.

Основные концепции современной философии науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивизм и неопозитивизм. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Интернализм и экстернализм – мнимая контроверза западной философии науки.

**Тема 1.2. Наука в культуре современной цивилизации**

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Кризис технократизма. Понятие антропогенной цивилизации. Научная рациональность и ее ценность для развития современной культуры.

Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества.

**Тема 1.3. Структура научного знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.

Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования, и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация. Методы построения научной теории. Метатеоретическое знание.

**Тема 1.4. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. 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.

**Тема 1.5. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

**Тема 1.6. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеалогизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания.

Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

**Тема 1.7. Наука как социальный институт**

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

**Раздел 2. История науки и медицины в контексте культуры**

**Тема 2.1. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей.

Наука в эпоху античности. Культура древнегреческих полисов и появление новой формы мировоззрения – философии. Рождение теории как «формулы» знания. Античная логика и математика. Числовая символика пифагорейцев. Атомы Демокрита и античная математика. Платон и теоретическое обоснование математической программы в античной науке. «Эйдосы» Платона как алгоритмы космоса. Понятие материи. Аристотель как философ и естествоиспытатель. Логика Аристотеля и закон запрета противоречия. Категории как формы бытия, мышления и языка. Формы души у Аристотеля и «лестница природы» (психология и биология). «Вечный двигатель и аристотелевская теория движения.

Античная медицина и античная философия. Врачевание и медицина в Древней Греции. Гомер о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Лечебницы. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Жизнь и деятельность Гиппократа (ок. 460-370 гг. до н.э.)."Гиппократов сборник" - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. "Гиппократов сборник" о врачебной этике. "Клятва". Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемеев. Александрийский мусейон. Александрийское хранилище рукописей. Развитие описательной анатомии и хирургии: Герофил (ок. 335-280 гг. до н.э.) и Эразистрат (ок. 300-240 гг. до н.э.). Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд "О медицине" в 8 книгах. Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд "О назначении частей человеческого те-ла".

**Тема 2.2. Средневековая наука и медицина**

Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого. Творчество, разум и свобода как отражение божественного в человеке. Развитие логических норм научного мышления, приемов и методов мышления, а также организации науки в средневековых университетах. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности. Средневековый реализм и номинализм. Становление эмпирической методологии, математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Средневековая медицина. Авиценна (980-1037). Значение его труда "Канон медицины" (в 5 томах) для средневековой медицины. Медицинская школа в Салерно Арнальдо де Виланова; его труд «Салернский кодекс здоровья». Университеты. Схоластика и медицина. Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215-1294). Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316, Болонья). "Большая хирургия" Ги де Шолиака (XIV в., Париж). Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346-1348 гг. Начала санитарной организации.

**Тема 2.3. Наука и медицина эпохи Возрождения**

Идеалы и образы науки эпохи Возрождения. Становление эмпирической методологии (Леонардо да Винчи). Пантеизм Н. Кузанского, Дж. Бруно и бесконечность Вселенной. Гелиоцентрическая система Н. Коперника. Алхимия, астрология, магия как способы манипуляции с природными объектами. Антропологизм и возрожденческая медицина (Парацельс, А. Везалий). Ренессансный стиль научного мышления.

Медицина эпохи Возрождения. Медицина и искусство. Становление анатомии и физиологии. А. Везалий и его труд «О строении человеческого тела». Ятрохимия: Парацельс (1493-1541), Г. Агрикола (1494-1555). Аптеки и аптечное дело. Обучение у постели больного. Эпидемии (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478-1553) и его учение о заразных болезнях (1546). Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.

**Тема 2.4. Наука и медицина в Новое время**

Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Научная революция XVII века как «открытый диалог» с природой. Причина и закон в механике Г. Галилея. Ф. Бэкон и практическая ориентация новой науки. Техника как идеал для науки. Истина и источники заблуждения. Метод как инструмент построения «новой науки» (Р. Декарт). Индуктивный и дедуктивный методы. Абсолютное пространство и время в механике И. Ньютона. Механицистская картина мира.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Эпоха Просвещения и технологические применения науки. И. Кант и философское обоснование новой науки о природе. Значение принципа историзма и диалектики Г.В.Ф. Гегеля для становления естественных, социальных и гуманитарных наук. Методология марксизма и мировоззренческое обоснование социально-исторического исследования.

Классический и неклассический типы науки. Плюрализм подходов к анализу науки в современной философии. Позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, прагматизм, структурализм и постструктурализм о научном познании. Принципы

верификации и фальсификации в науке. Л. Витгенштейн о логике в науке и о философии языка. М. Хайдеггер о значении техники в культуре. Герменевтика о проблеме интерпретации научных текстов. Проблема культуры и личности в персонализме и экзистенциализме.

История медицины Нового времени. Дифференциация медицинских дисциплин. Система кровообращения У. Гарвея. Опыты А. ван Левенгука (1632-1723, Голландия). Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796, Англия). Вакцинация. Л. Пастер-основоположник научной микробиологии и иммунологии. Пастеровский институт в Париже. Российские ученые в Пастеровском институте. Теория иммунитета (И.И. Мечников, 1883, Россия; П. Эрлих, 1890, Германия). Развитие бактериологии и вирусологии Нового времени. Физиология и экспериментальная медицина. И.М. Сеченов и его труд «Рефлексы головного мозга» (1863). Школа И.М. Сеченова. Клиническая медицина Нового времени. Передовые медицинские центры Западной Европы. Утверждение клинического метода. Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики. Становление медицинского дела в России и реформы Петра I. Первый российский госпиталь и госпитальная школы при нем. Первые российские профессора медицины: С.Г Зыбелин, Н.М. Максимович-Амбодик. М.Я. Мудров - основоположник клинической медицины в России. Развитие отечественных терапевтических школ С.П. Боткин. Хирургия. Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники. Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: вклад Н.И. Пирогова. Открытие методов антисептики. Создание топографической анатомии Н.И. Пироговым. Открытие групп крови: К. Ландштейнер (1900, Австрия); Я. Янский, (1907, Чехия). Успехи хирургии в связи с великими научными открытиями XIX столетия. Развитие полостной хирургии. Пересадка тканей и органов.

**Раздел 3. Философские проблемы медико-биологических наук**

**Тема 3.1. Философия медицины и медицина как наука**

Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины.

Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Предмет философии медицины и ее место в развитии медицины и здравоохранения. Генезис философии медицины в XX в. как переход к новому этапу осмысления медико-биологических и медико-социальных проблем. Гносеологические и логические основания философии медицины, ее нормы и идеалы. Системная структура знания в философии медицины.

Объект и предмет медицины, специфика медицины как науки, базирующейся на естественно-научных и социально-гуманитарных знаниях. Специфика анализа природных и социальных явлений, а также человека как предмета медицины. Естествознание и медицина. Философские и методологические аспекты взаимодействия медицины и биологии. Методологические основы общей патологии как науки. Психология и медицина. Общественные науки и медицинское знание. Фундаментальные и прикладные исследования в медицине.

Классификация медицинских наук как философская и методологическая проблема. Общая теория медицины как интеграция естественнонаучных и социогуманитарных знаний. Дифференциация и интеграция медицинских знаний. Медицина как мультидисциплинарная система знания. Медицина как наука и искусство, теория и практика.

Особенности развития медицины в XX в. Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей. Комплексное исследование медико-научных проблем. Специфика философской проблематики Естественнонаучные и социогуманитарные знания в медицинских теориях в свете философии медицины. Основные проблемы и принципы знания в философии медицины. Философия медицины как теория и метод. Плюрализм направлений в философии медицины, их социально-историческая обусловленность. Мировоззренческая и методологическая функции философии медицины, их роль в развитии медицинского знания.

**Тема 3.2. Философские категории и понятия медико-биологических наук. Сознание и познание**

Количество, качество и мера, их методологическое значение в философии медицины. Мера и норма в медицине. Проблема изменения и развития в современной философии медицины. Количественные методы и проблема измерения в современной медицине.

Детерминизм и медицина. Проблема причинности (этиологии) в медицине. Критика телеологии и индетерминизма. Методологический анализ монокаузализма и кондиционализма в медицине. Проблемы этиологии в анатомо-морфологическом, физиологическом и функциональном аспектах. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, ее методологический смысл.

Диалектика общего и специфического, внешнего и внутреннего в медицине. Структурно-функциональные взаимоотношения в медицине. Диалектика общего и местного в патологии. Категории «целое» и «часть», «структура» и «функция» в медицине. Диалектика и системный подход в медицине.

Теория отражения и современные научные представления об эволюции форм отражения в живой природе. Отражение, деятельность, познание. Методологическое значение теории отражения для медицины.

Мозг и психика. Происхождение и сущность сознания. Сознание как высшая форма психического отражения действительности. Проблема идеального.

Проблема сознания и психической деятельности в норме и в патологии. Соотношение физиологического и психического в медицине.

Отражение, его познавательные и ценностные аспекты. Диалектика процесса познания. Единство чувственного и рационального в познании. Эмпирическое и теоретическое знание в медицине. Эмпиризм и проблема теоретической нагруженности эмпирического знания. Проблемы критерия истины в философии и медицине. Точность как одна из основ истинности знания в медицине. Проблемы логико-математической и семантической точности знания в медицине. Понятие метода познания. Соотношение философского, общенаучного и конкретно-научного методов в медицине.

Факт и научная проблема. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Эксперимент и моделирование, их роль в медицинском познании. Возрастание роли прибора в медицине. Методологические

проблемы измерений в медицине. Диагностика как специфический познавательный процесс. Альтернативность и дополнительность клинико-нозологического и экзистенциально-антропологического подходов в диагностике. Клинический диагноз.

**Тема 3.3. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы**

Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диалектика социального и биологического в природе человека. Медицина и социально-биологическая проблема: эмпирические и теоретические взаимосвязи медицины с биологией и социально-гуманитарными науками при изучении нормы и патологии, здоровья и болезни, общественного здоровья и заболеваемости. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Проблема редукционизма в современной медицине. Выработка качественно иных принципов медицины в отношении к жизни и смерти вообще и человеческой в особенности. Философские аспекты психосоматической проблемы. Психосоматический подход в современной медицине.

**Тема 3.4. Проблема нормы, здоровья и болезни**

Философские и социальные аспекты учения о норме, здоровье и болезни. Философские и методологические проблемы нозологии. Нозологическая единица как эмпирическое и теоретическое понятие. Антинозологизм. Методологический анализ понятий «норма» и «патология», «здоровье» и «болезнь». Болезнь и патологический процесс. Проблема «уровня» патологии в познании нормы и болезни. Биологический и социальный аспекты нормы, здоровья и болезни.

Здоровье и болезнь, их место в системе социальных ценностей человека и общества. Здоровье и заболеваемость. Социальная этиология здоровья и болезни. Болезни цивилизации. Болезнь и личность больного. Исследование отношения людей к жизни и смерти в кризисных условиях.

Понятия общественного здоровья и заболеваемости, их методологический анализ. Здоровье населения как показатель его социального и экономического благополучия.

Методологические проблемы гуманизации медицины и здравоохранения. Здоровый образ жизни: сущность и методологические подходы к его изучению. Биоэтика – наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений.

Содержание биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно важным показаниям, проблемы эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, генной инженерии, психиатрии, прав душевнобольных, социальной справедливости в новой идеологии и политике в области здравоохранения.

**Тема 3.5. Рационализм и научность естественнонаучного знания (сравнительная характеристика на примере медицинских, биологических, психологических, химических наук)**

Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания. Методологические проблемы анализа медицинской «онтологической реальности» в различных парадигмах: Восток – Запад, гуморализм – научные дисциплинарные

единицы знания – мультидисциплинарный синтез. Современные тенденции развития медицинского знания: от классического рационализма к современному постнеклассическому (мультидисциплинарность, синергетика и др.) видению объекта и предмета медицины.

## 4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

*Таблица 2*

| Номер раздела, темы | Наименование разделов, тем | Количество часов | | | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Конт акт. раб. | Л | СПЗ | СР | |
| | **Полугодие 1** | **54** | **38** | **22** | **16** | **16** | **Зачет** |
| **Раздел 1** | **Общие проблемы философии науки** | **43** | **30** | **18** | **12** | **13** | |
| Тема 1.1 | Предмет и основные концепции современной философии науки | 3 | 2 | 2 | - | 1 | Устный опрос |
| Тема 1.2 | Наука в культуре современной цивилизации | 4 | 2 | 2 | - | 2 | |
| Тема 1.3 | Структура научного знания | 4 | 2 | 2 | - | 2 | |
| Тема 1.4 | Динамика науки как процесс порождения нового знания | 10 | 8 | 4 | 4 | 2 | |
| Тема 1.5 | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | 10 | 8 | 4 | 4 | 2 | Письменная работа |
| Тема 1.6 | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | Устный опрос |
| Тема 1.7 | Наука как социальный институт | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| **Раздел 2** | **История науки и медицины в контексте культуры** | **11** | **8** | **4** | **4** | **3** | Устный опрос |
| Тема 2.1 | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции | 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | |
| Тема 2.2 | Средневековая наука и медицина | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| | **Полугодие 2** | **90** | **34** | **14** | **20** | **20** | **КЭ – 36 ч.** |
| **Раздел 2** | **История науки и медицины в контексте культуры** | **20** | **12** | **4** | **8** | **8** | |
| Тема 2.3 | Наука и медицина эпохи Возрождения | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | Устный опрос |
| Тема 2.4 | Наука и медицина в Новое время | 14 | 8 | 2 | 6 | 6 | Устный опрос, тестирование |
| **Раздел 3** | **Философские проблемы медико-биологических наук** | **34** | **22** | **10** | **12** | **12** | |
| Тема 3.1 | Философия медицины и медицина как наука | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | Устный опрос |
| Тема 3.2 | Философские категории и понятия медико-биологических наук. Сознание и познание | 10 | 6 | 2 | 4 | 4 | Презентации |
| Тема 3.3 | Социально-биологическая и психосоматическая проблемы | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | Устный опрос |
| Тема 3.4 | Проблема нормы, здоровья и болезни | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | |
| Тема 3.5 | Рационализм и научность естественно-научного знания (сравнительная | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | Реферат |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | характеристика на примере медицинских, биологических, психологических, химических наук) | | | | | | |
| | **Общий обьем** | **144** | **72** | **36** | **36** | **72** | **36 ч. - КЭ** |

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети интернет, а также проработку конспектов лекций, написание докладов, рефератов и пр.

Примерные задания для самостоятельной работы

*Таблица 3*

| Номер раздела | Наименование раздела | Вопросы для самостоятельной работы |
|---|---|---|
| 1. | Общие проблемы философии науки | 1. Наука как предмет философии науки.<br>2. Наука как познавательная деятельность, система знаний, социальный институт и особая сфера культуры.<br>3. Анализ проблемы научной рациональности на основе материалов «круглого стола» на тему: «Философия науки: проблемы и перспективы».<br>4. Фундаментализм и критицизм – основная методологическая антитеза истории и философии науки.<br>5. Социокультурная природа науки и социокультурные детерминанты развития научного знания.<br>6. Изменения природы научного знания. «Знание – сила». Формирование культа всесилия научного разума. |
| 2. | История науки и медицины в контексте культуры | 1. Становление первых научных программ (натурфилософия ионийцев, пифагореизм, атомизм).<br>2. Возникновение логики в Элейской школе и у софистов.<br>3. Научная программа Аристотеля. Логика Аристотеля и ее значение для развития науки.<br>4. Античная наука и медицина. Кротонская школа медицины, Гиппократ, Гален.<br>5. Особенности средневекового стиля мышления.<br>6. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности.<br>7. Теория двойственной истины.<br>8. Научная революция XVII века как открытый диалог с Природой и «мощное интеллектуальное преобразование» научного стиля мышления.<br>9. Идеал научности неклассической физики: релятивистская программа А. Эйнштейна, квантово-механическая программа копенгагенской школы, программа неравновесной термодинамики И. Пригожина. |
| 3. | Философские проблемы медико-биологических наук | 1. Медицина и современная наука.<br>2. Медицина в контексте современной биологии.<br>3. Проблема междисциплинарных исследований в современной медицине.<br>4. Логика клинического мышления. Анамнез – «архэ» клинического мышления.<br>5. Логика диагноза, врачебная интуиция и эмпатия.<br>6. Культура клинико-диагностического мышления.<br>7. Понятия «социальная медицина», «социальная болезнь», «система здравоохранения», «общественное здоровье», «здоровый образ жизни». |

| | | |
|---|---|---|
| | | 8. Мозг и сознание. Медико-биологические и философские аспекты |

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

## 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

### Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

*Таблица 4*

| Раздел, тема | Наименование разделов, тем | Форма Контроля | Оценочное задание |
|---|---|---|---|
| **Полугодие 1** | | | |
| **Раздел 1** | **Общие проблемы философии науки** | | |
| Тема 1.1 | Предмет и основные концепции современной философии науки. | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Философские основания научного знания. Эволюция подходов к анализу науки. Проблема рациональности. Проблема индукции и демаркации.<br>2. Сциентизм и антисциентизм как основные подходы в философии к пониманию целей, задач и методов современной науки.<br>3. Философия и наука: основные концепции их соотношения. Концепции К.Поппера, И. Лакатоса, Т.Куна, П. Фейерабенда.<br>4. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни.<br>5. Понятие «методология». Методология естественнонаучного и гуманитарного знания в ее исторической развитии.<br>6. Методология «наук о природе» и «наук о духе». Виды научного объяснения. Понимание как интерпретация. М. Полани.<br>7. Взаимосвязь социальных и внутринаучных ценностей.<br>8. Научная рациональность и диалог культур.<br>9. Научные сообщества и научные школы.<br>10. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.<br>11. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.<br>12. Государственное регулирование науки. |
| Тема 1.2 | Наука в культуре современной цивилизации | | |
| Тема 1.3 | Структура научного знания | | |
| Тема 1.4 | Динамика науки как процесс порождения нового знания | | |
| Тема 1.6 | Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса | | |
| Тема 1.7 | Наука как социальный институт | | |
| Тема 1.5 | Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности | Письменная работа | **Письменная работа на тему:**<br>«Традиции и новое знание. Нелинейность роста знаний. Внутридисциплинарные механизмы научных революций в медицине (на примере своей специальности)» |
| **Раздел 2** | **История науки и медицины в контексте культуры** | | |
| Тема 2.1 | Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Восток и ранняя греческая наука. Генезис научного знания.<br>2. Становление первых научных программ античности. Пифагореизм и атомизм.<br>3. Математическая программа Платона. |
| Тема 2.2 | Средневековая наука и медицина | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 4. Аристотель – первый классификатор наук. Эллинистическая наука.<br>5. Формирование научной культуры средневековья. Средневековая «технологическая революция».<br>6. Особенности средневнкового стиля мышления.<br>7. Седневековая ученость как феномен средневековой культуры. Вера и разум, философия и теология.<br>8. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности. |
| **Полугодие 2** | | | |
| **Раздел 2** | **История науки и медицины в контексте культуры** | | |
| Тема 2.3 | Наука и медицина эпохи Возрождения | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Культурообразующие принципы Возрождения: антропоцентризм, гуманизм, универсализм, индивидуализм, титанизм<br>2. Ренессансная картина мира. Учение о бесконечности Н. Кузанского и Дж. Бруно. Н. Коперник «О вращении небесных сфер»<br>3. Развитие медицины в эпоху Возрождения. Парацельс о природе и медицине. Вклад Везалия в становление анатомии. |
| Тема 2.4 | Наука и медицина в Новое время | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Понятие науки Нового времени как особой культурно-исторической традиции: рождение новой науки, возникновение новых форм организации научной деятельности, формирование науки как социального института.<br>2. Основные научные традиции и программы Нового времени: исследовательская программа Г. Галилея, проект Великого Восстановления Наук Фр. Бэкона, методологическая программа Р. Декарта, атомистическая программа П. Гассенди. Хр. Гюйгенса, механистическая программа И. Ньютона.<br>3. Научная революция XVII века. Идеалы и нормы новоевропейского культурно-исторического типа рациональности.<br>4. Д. Юм и проблема индукции. Значение учения о причинности для методологии науки. Проблема причинности в философии и медицине.<br>5. Коперниканский переворот И. Канта в гносеологии.<br>6. Медицина и этика долга И. Канта.<br>7. Логическая систематизация определений разума. Значение принципа историзма и диалектики в философии Г.В.Ф. Гегеля для становления естественных, социальных и гуманитарных наук. |
| | | Тестирование | **Тестовые задания:**<br>1. **Сциентизм – это концепция, которая**<br>a) признаёт научное знание наивысшей культурной ценностью и основополагающим фактором взаимодействия человека с миром<br>b) признаёт единственным источником истинного знания эмпирические исследования<br>c) является ведущей доктриной католической |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | церкви<br>d. критически относится к науке, и её возможностям познания<br><br>2. **Протест против господствующего положения рассудка и науки в современном техногенном обществе свойственен для философии**<br>a) антисциентизма<br>b) антагонизма<br>c) протестантизма<br>d) аморализма<br><br>3. **Основоположником позитивизма был**<br>a) О. Конт<br>b) К. Маркс<br>c) К. Поппер<br>d) И. Кант<br><br>4. **Принцип верификации означает:**<br>a) любая теория (кроме логических, математических и метафизических) должна быть доступна эмпирической проверке<br>b) любая теория должна быть написана простым языком<br>c) теория истинна, если она может быть применима на практике<br>d) определение границ науки, отделяющих её от других способов, которыми человек излагает свои мысли, чувства и убеждения<br><br>5. **Принцип пролиферации означает**<br>a) размножение гипотез<br>b) принципиальную опровержимость любого утверждения<br>c) смену существующей в науке парадигмы<br>d) ложность гипотез<br><br>6. **Принцип фальсификации в качестве демаркации научного знания выдвинул**<br>a) К. Поппер<br>b) Т. Кун<br>c) И. Лакатос<br>d) П. Фейерабенд<br><br>7. Философско-мировоззренческая **позиция, состоящая в том, что наука является единственным видом достоверного и объективного знания, что только на ее основе можно решить социальные проблемы, называется**<br>a) сциентизмом<br>b) антисциентизмом<br>c) скептицизмом<br>d) натурализмом<br><br>8. **Какое направление современной западной философии разработало программу критической переоценки человеческого опыта?**<br>a) эмпириокритицизм<br>b) позитивизм<br>c) прагматизм<br>d) структурализм<br><br>9. **Представителем эмпириокритицизма был** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | a) Э. Мах<br>b) К. Поппер<br>c) И. Лакатос<br>d) Т. Кун<br>10. **Какой из следующих принципов и положений не присущ философии махизма?**<br>a) принцип априоризма<br>b) программа очищения опыта<br>c) теория нейтральных элементов мира<br>d) принцип экономии мышления |
| **Раздел 3** | **Философские проблемы медико-биологических наук** | | |
| Тема 3.1 | Философия медицины и медицина как наука | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика.<br>2. Социокультурный характер медицины. Основные исторические вехи развития медицинского знания: от античности до наших дней.<br>3. Медицина как наука и искусство, теория и практика. |
| Тема 3.2 | Философские категории и понятия медико-биологических наук. Сознание и познание | Презентация | **Темы презентаций:**<br>1. Медицина и современная наука. Медицина в контексте современной биологии.<br>2. Сознание и познание. Проблема междисциплинарных исследований в современной медицине.<br>3. Мозг и сознание. Проблема идеального. |
| Тема 3.3 | Социально-биологическая и психосоматическая проблемы | Устный опрос | **Вопросы к опросу:**<br>1. Парадоксы биосоциальной реальности, или Психосоматическая проблема: от Декарта к современной научной медицине.<br>2. Эмпирические и теоретические взаимосвязи медицины с биологией и социально-гуманитарными науками.<br>3. Человек как субъект и проедмет медицины, или Лечить «болезнь» или «больного».<br>4. Философия медицины: основные проблемы, понятия и принципы. Категории медицины и их взаимосвязь с философскими и общенаучными категориями («норма», «мера», «сущность», «здоровье», «болезнь» и др.)<br>5. Этиологические концепции Г. Селье, И.В.Давыдовского.<br>6. Социальная медицина и реформа здравоохранения. Понятия общественного здоровья и заболеваемости.<br>7. Болезни цивилизации. Процессы глобализации и их влияние на здоровье людей. |
| Тема 3.4 | Проблема нормы, здоровья и болезни | | |
| Тема 3.5 | Рационализм и научность естественно-научного знания (сравнительная характеристика на примере медицинских, биологических, психологических, химических наук) | Реферат | Примерные темы рефератов см.: п.6.2. |

**Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету, кандидатскому экзамену**

**Перечень вопросов к зачету (первое полугодие)**

Для получения зачета в первом полугодии обучающийся должен подготовить устное сообщение по любому вопросу раздела 1 и подготовить письменную работу на тему: «Традиции и новое знание. Нелинейность роста знаний. Внутридисциплинарные механизмы научных революций в медицине»

**Примерные темы рефератов для аспирантов (второе полугодие)**

1. Современная наука и проблема этиологии болезней.
2. Проблемы детерминизма в науке XX века и их проявление в этиологических концепциях современной медицины.
3. Методологический смысл этиологических концепций монокаузализма, кондиционализма, конституционализма. Их сходство и различие.
4. И.В. Давыдовский о теоретических проблемах этиологии.
5. «Клинический опыт» как логика диагноза, прогноза и терапии. Его достоинства и ограниченность.
6. Проблема редукционизма в современной медицине.
7. Соотношение философского, общенаучного и конкретно-научного методов в медицине.
8. Здоровье населения как показатель его социального и экономического благополучия.
9. Здоровый образ жизни: сущность и методологические подходы к его изучению.
10. Социальная медицина: проблемы и перспективы.
11. Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины.
12. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины.
13. Сциентизм и антисциентизм: их исторические корни и проявления в XX веке.
14. Онтологические проблемы начала человеческой жизни. «Физика» и «метафизика» смерти.
15. Эволюция философских и медико-теоретических представлений о человеке, его здоровье и болезни в истории культуры.
16. Традиционные системы врачевания Древнего Востока (Медицина древних государств Месопотамии, Древнего Египта, Индии, Китая). Их влияние на последующее развитие медицины.
17. Традиции «пульсовой диагностики» в Китае.
18. Платон и Гиппократ. «Врач-философ подобен богу…»: в чем сокровенный смысл этой античной идеи?
19. «Гиппократов сборник» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания.
20. Авиценна. Взгляд на теоретическую и практическую медицину. Учение о строении человеческого тела.

21. Теология и наука. Средневековые университеты и медицина.

22. Христианство и нравственные основы медицины.

23. Философский пантеизм Возрождения и магическая медицина. Парацельс и Агрикола.

24. Успехи естествознания XVI века и их влияние на медицину. Леонардо да Винчи, А.Везалий, У.Гарвей.

25. Ятрофизическое и ятрохимическое направления в медицине. Парацельс, Санторио и др.

26. Т. Кун о понятиях: «нормальная наука», «парадигма», «революция в истории науки» (на примере истории медицины).

27. Парадоксы науки XX века: дегуманизированная медицина. Истоки этого феномена и пути преодоления.

28. Критерии и идеалы научности.

29. Дифференциация, взаимосвязь и интеграция медицинских наук. Их связь с естественнонаучным и гуманитарным знанием.

30. Нозологическая единица как эмпирическое и теоретическое понятие.

31. «Норма» и «сущность» здоровья и болезни. Их связь и различие.

32. Проблема причинности в медицине.

33. Методологический смысл этиологических концепций Г.Селье и И.В.Давыдовского.

34. Теоретический и эмпирический уровни медицинского исследования. Связь и различие.

35. Эвристические возможности и сущность методов моделирования, эксперимента, системного подхода в медицине.

36. Философия науки как специфическая форма междисциплинарного знания. Философские основания науки.

37. Крах оснований классической науки и научная революция на рубеже XIX-XX вв.

38. Интернализм и экстернализм – две альтернативные традиции в философии науки.

39. Методологическое сознание в плену анархии: от К. Поппера к П.Фейерабенду.

40. Человек как субъект и предмет медицины.

41. Диалектика и системный подход в медицине.

42. Психофизическая проблема: от Декарта к современной медицине.

43. Философский аспект психосоматического направления в современной медицине.

44. Методологические проблемы измерений в медицине. Возрастание роли прибора в процессе клинического анализа.

45. Организованность и целостность живых систем (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи).

46. Расшифровка генома человека и ее значение для будущего человечества.

47. Система здравоохранения в России. Пути ее совершенствования.

**Перечень вопросов к кандидатскому экзамену (второе полугодие)**

1. Понятие и предмет философии науки. Философия науки как особая форма междисциплинарного знания.

2. Фундаментальные проблемы философии науки: проблема рациональности, проблема демаркации, проблема индукции, природы науки, структуры и динамики научного знания.

3. Проблема рациональности как жизнесмысловая проблема. Культурно-исторический характер и культурно-исторические типы рациональности.

4. Критерии рациональности. Логико-математический, естественнонаучный и гуманитарный типы научной рациональности.

5. Научная теория как эталон научной рациональности. Структура и функции научной теории.

6. Наука и ненаука: проблема демаркации. Критерии научности и их социокультурный и универсальный характер. Исторические типы научной рациональности.

7. Философия и наука: основные концепции их соотношения. Методология философии науки.

8. Философские основания научного знания. Методы философского анализа науки. Значение понятия истины для науки.

9. Сциентизм и антисциентизм как основные подходы в философии к пониманию целей, задач и методов современной науки.

10. Специфика естественно-научного и гуманитарного знания. Методология «наук о природе» и «наук о культуре». Виды научного объяснения. Понимание как интерпретация.

11. Исторические типы методологии. Методологии фундаментализма и критицизма как две основные модели в историческом развитии научного познания.

12. Понятие науки. Наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.

13. Генезис научного знания: от мифа к пранауке и науке. Особенности древневосточной пранауки.

14. Возникновение науки в Древней Греции. Античный идеал научного знания. Становление первых научных программ античности (пифагореизм, атомизм).

15. Платон и теоретическое обоснование античной науки. Эйдосы Платона как алгоритмы космоса.

16. Аристотель как философ. Логика Аристотеля и ее значение для развития науки. Категории в философии Аристотеля как формы бытия, мышления и языка. Формы души у Аристотеля и «лестница природы» (основания психологии и биологии).

17. Античная философия и античная медицина. Гиппократ, Гален.

18. Особенности эллинистической науки. «Начала» Евклида как идеал научного знания. Физика Архимеда. Астрономия Аристарха Самосского, Птолемея.

19. Формирование научной культуры средневековья. Особенности средневекового стиля научного мышления. Средневековая ученость и средневековые университеты.

20. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности. Проблема универсалий. Становление средневековой механики, эмпирической науки и методологии (Р. Бэкон, У. Оккам, Ж. Буридан).

21. Идеалы и образы науки эпохи Возрождения. Становление эмпирической методологии (Леонардо да Винчи). Ренессансный стиль научного мышления. Роль магии, астрологии, алхимии в формировании экспериментальной науки.

22. Ренессансная картина мира: гелиоцентрическая система Н. Коперника, учение о бесконечности Н. Кузанского и бесконечных мирах Д. Бруно. Медицина Возрождения (Т. Парацельс, А. Везалий)

23. Социокультурные предпосылки генезиса классической науки и классического стиля научного мышления. Фундаментализм как парадигма методологии классической науки. Характер и содержание научной революции XVII века.

24. Программа построения новой науки Ф. Бэкона. Формирование экспериментального метода и практическая ориентация новой науки. Научно-технократическая утопия Ф. Бэкона.

25. Научно-исследовательская программа Г. Галилея. Основные принципы механики Галилея.

26. Методологическая программа Р. Декарта. Метод как инструмент построения «нового мира». Психосоматическая проблема: от Декарта к современной научной медицине.

27. Научная программа И. Ньютона. Основные законы и принципы классической механики. Механицистская картина мира. Механицизм как стиль мышления и всеобщая методология классической науки.

28. Учение о причинности Д. Юма и его значение для методологии науки. Юм и проблема индукции.

29. И. Кант и философское обоснование науки. «Коперниканский переворот» Канта в гносеологии, методологии, этике.

30. Медицина и этика долга Канта.

31. Проблема развития в философии Г. В. Ф. Гегеля. Значение принципа историзма и диалектики Гегеля для становления естественных, социальных и гуманитарных наук.

32. Теория предметной деятельности в марксизме и ее значение для современной науки. Методология марксизма и философское обоснование естественнонаучного и социально-исторического исследований.

33. Кризис классической науки. Формирование и особенности неклассической науки. Природа современного научного знания.

34. Постнеклассическая наука и технократизм. Постмодернизм в науке, философии, культуре. Постнеклассический тип научной рациональности.

35. Современная научная картина мира и ее философские основания. Философские проблемы современной физики и космологии. Учение о биосфере. Синергетика. Универсальный эволюционизм.

36. Структура научного знания. Теоретическое и эмпирическое: критерий демаркации. Метатеоретический уровень научного знания.

37. Структура теоретического знания. Формирование и развитие научной теории. Методологические критерии научности теории.

38. Гипотеза. Виды гипотез. Гипотетико-дедуктивный метод. Подтверждение и опровержение гипотез.

39. Методы эмпирического познания. Возрастание роли прибора в научном исследовании. Проблема теоретической нагруженности факта. Эксперимент и его этические аспекты в современной медицине.

40. Динамика научного знания: внешние и внутренние факторы развития науки. Критицизм как внутренний механизм развития науки. Научные революции как «точки бифуркации» в развитии научного знания.

41. Наука как социальный институт. Научная школа как форма научной традиции. Формирование исследовательской программы научных школ.

42. Возникновение и соперничество научных теорий. Дискуссии в науке. Природа научного открытия. Научные открытия и интуиция.

43. Этика и наука. Этика и этос науки. «Планетарная» этика, социальная и профессиональная ответственность ученого. Этические проблемы медицины.

44. Интернализм и экстернализм о генезисе и развитии науки.

45. Кумулятивизм и кумулятивные модели развития науки: позитивистская и неопозитивистская концепции развития науки.

46. Некумулятивизм и некумулятивные модели развития науки: концепция перманентных революций К. Поппера, теория парадигм и концепция научной революции Т. Куна, методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса, методологический анархизм П. Фейерабенда.

47. Логико-методологическая концепция К. Поппера. Антипозитивистский характер философии науки критического рационализма.

48. Соотношение истории науки и философии науки. Единство истории, философии и методологии науки.

49. История науки как наука. Проблемы истории науки (рациональная реконструкция, интерпретация, обоснование). Методология историко-научных исследований. Герменевтика и интерпретация научных текстов. Логическое и историческое в развитии науки.

50. Общие модели истории науки (О. Конт, Г. Спенсер, Э. Мах, П. Дюгем).

51. Новые парадигмы методологии науки: системный подход и синергетика. Размышления о будущем науки. Значение социальных и духовных ценностей в развитии науки.

52. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Русский космизм и учение В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

53. Медицина и современная наука. Проблема междисциплинарных исследований в современной медицине. Дегуманизация и технологизм современной научной медицины.

54. Медицина как наука и как искусство, как теория и как практика. Человек как субъект и предмет медицины. Философские аспекты психосоматической проблемы. Болезнь и личность больного.

55. Медицина и философская антропология. Проблема онтологического статуса человека в медицине. Духовное, социальное и биологическое в природе человека.

56. Философия медицины: основные проблемы, понятия и принципы. Категории медицины и их взаимосвязь с философскими и общенаучными категориями («норма», «мера», «сущность», «здоровье», «болезнь» и др.).

57. Пути построения общей теории медицины. Критицизм как философско-методологическое основание построения теории медицины. Единство и многообразие научных и ненаучных форм медицинского знания.

58. Логика клинического мышления. Логика диагноза, врачебная интуиция. Культура клинико-диагностического мышления.

59. Проблема целостности в медицине и биологии.

60. Проблема смерти и бессмертия в философии и медицине. Эвтаназия: за и против.

61. Проблема причинности в философии и медицине. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, ее методологический смысл. Монокаузализм и кондиционализм в медицине.

62. Проблема сознания в философии и медицине. Мозг и психика. Проблема идеального.

63. Социальная медицина и реформа здравоохранения. Понятия общественного здоровья и заболеваемости. Болезни цивилизации. Процессы глобализации и их влияние на здоровье людей. Проблема дегуманизации общества и пути ее преодоления.

64. Биоэтика как современная форма медицинской этики. Формирование нравственной позиции врача. Новые принципы взаимоотношения врача и пациента.

65. Биоэтика: принцип справедливости в обществе и медицине. Этика медицинского эксперимента. Формирование нравственной позиции врача. Значение «Клятвы Гиппократа» для современного врача.

66. Генетика и евгеника. Новый облик старых проблем в конструировании «нового человека». Онтологические и этические проблемы современной медицины.

67. Биоэтика как наука. Онтологические и этические проблемы репродуктивных технологий (искусственного оплодотворения, клонирования, генной инженерии, технологий лечения стволовыми клетками и др.).

**Описание критериев и шкал оценивания**

**Требования к реферату, критерии оценки**

Аспирант на базе самостоятельно изученного историко-научного материала представляет реферат по истории и философии науки. Тема реферата утверждается протоколом заседания кафедры, где выполняется научно-квалификационная работа (диссертация). Реферат должен показать знание источников по истории и философии науки, выявить степень философской культуры аспиранта, его умение применять полученное знание для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области природы и культуры. Общий объем реферата - 25-30 страниц печатного текста. Формат страницы – А4. Шрифт: Times New Roman. Размер шрифта - 14. Междустрочный интервал – 1,5. Стиль оформления: Normal. На первой странице печатается план, включающий в себя введение, параграфы, раскрывающие содержание работы, заключение. В конце реферата приводится список использованной литературы с точным указанием авторов, названия, места и года ее издания.

Подготовленный реферат предоставляется на кафедру философии. Реферат необходимо сдать на кафедру философии за 30 дней до экзамена текущего года. Реферат должен быть заверен научным руководителем диссертации. Проверка реферата осуществляется доцентом кафедры философии, который выставляет оценку по системе «зачтено – не зачтено». При наличии оценки «зачтено» аспирант допускается к сдаче экзамена.

**«Зачтено»** – обучающийся демонстрирует навыки работы с философской и медицинской литературой. Текст реферата соответствует заявленной теме, реферата излагается на хорошем теоретическом уровне. Задачи реферата сформулированы четко, непротиворечиво, основное содержание включает логически завершенное решение поставленных задач, заключение адекватно отражает итог проделанной работы. Структура реферата соответствует общей логике аргументации выдвинутых тезисов.

Реферат содержит оригинальный критический анализ; соответствующий критерию новизны.

**«Не зачтено»** – обучающийся не владеет навыками работы с философской и медицинской литературой, допускает грубые ошибки, а изложение непоследовательно. Реферат не представляет собой оригинального и самостоятельного исследования, поставленные задачи не решены, либо решены частично. В реферате присутствуют несоответствия между поставленными задачами, содержанием анализа и выводами. Реферат содержит слабо обоснованные утверждения, не соблюдены требования к оформлению реферата и не проработана литература по теме исследования. Аспирант не предъявляет законченное практическое задание (реферат) или реферат содержит более 40% текста опубликованных работ других авторов, неоформленных в виде цитат.

**Требования к зачету, критерии оценки**

Для получения зачета в первом полугодии обучающийся должен подготовить устное сообщение по любому вопросу раздела 1 и подготовить письменную работу на тему: «Традиции и новое знание. Нелинейность роста знаний. Внутридисциплинарные механизмы научных революций в медицине». На основании положительной оценки за выполненную работу (устное сообщение и письменная работа) в конце первого полугодия в зачётной книжке аспиранта ставится отметка «зачтено».

Критерии оценки письменной зачетной работы:

- соответствие содержания работы теме;

- полнота охвата вопросов, предусмотренных заданием;

- логическая последовательность изложения материала, основанная на прочных теоретических знаниях и практических умениях по теме;

- степень самостоятельности при разработке вопросов темы;

- грамотное изложение материала, соблюдение правил оформления работы.

Оценка **«зачтено»,** если:

Тема работы раскрыта полностью и соответствует заданию, все разделы выполнены в полном объеме. Работа отражает полные знания программного материала. Имеются незначительные замечания по логической последовательности изложения и содержанию материала, по применению профессиональной терминологии. В заключении сделаны обоснованные выводы. Имеются незначительные замечания по грамотности изложения материала и оформлению работы.

Оценка **«не зачтено»,** если:

Тема работы не соответствует заданию, или раскрыта частично.

Структура работы не выдержана, отсутствует несколько разделов.

Работа отражает знания материала на уровне ниже минимальных требований программы. Имеются значительные замечания по последовательности изложения и содержанию материала. Имеются грубые нарушения в оформлении работы.

**Требования к кандидатскому экзамену, критерии оценки**

Для получения допуска к кандидатскому экзамену аспирант должен. Во втором полугодии необходимо ответить на 20 вопросов тестовых заданий по пройденным темам раздела 2 и подготовить презентацию на любую предложенную тему раздела 3. Например, «Медицина и современная наука. Медицина в контексте современной биологии. Проблема междисциплинарных исследований в современной медицине»; «Человек как субъект и предмет медицины, или лечить «болезнь» или «больного»;

«Сознание и познание. Мозг и сознание. Проблема идеального». В конце второго семестра – обучающийся должен подготовить и сдать на проверку реферат по «Истории и философии науки».

**Оценка «отлично»** – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

**Оценка «хорошо»** – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

**Оценка «удовлетворительно»** – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

*Таблица 5*

| № п/п | Автор, наименование, место издания, год издания | Количество экземпляров |
|---|---|---|
| 1 | История философии : реконструкция истории европейской философии через призму теории познания [Текст]: [учеб. пособие] / И. З. Шишков. - Москва : URSS : ЛИБРОКОМ, 2013. | 10 |
| 2 | Шишков И.З. История и философия науки. (Учебное пособие). М.,2019 | 60 |
| 3 | История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. З. Шишков. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 766 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. | Удаленный доступ |
| 4 | Философия [Электронный ресурс] : учебник / Л. Е. Балашов. – 4-е изд. испр. и доп. – Москва : Дашков и К, 2015. – 612 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. | Удаленный доступ |
| 5 | История философии : [Электронный ресурс] учеб. пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. – Москва : Юрайт, 2021. – (Высшее образование). –Режим доступа: http://urait.ru | Удаленный доступ |
| 6 | Введение в философию [Текст] : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / [И. Т. Фролов, Э. А. Араб-Оглы, В. Г. Борзенков и др.]. - 5-е изд., доп. - М. : Культур. революция, 2012 | 5 |
| 7 | Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. Пер. с англ. и француз. М., 1990 г. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | Исследования по русской философии и культуре [Текст] : сборник научных трудов : [по материалам Международной научной конференции "Современная методология проблемы изучения истории русской философии"] / Российский государственный университет им. Иммануила Канта ; науч. ред. С. В. Корнилов. - Калининград : РГУ им. И. Канта, 2010. - 253 с | 1 |
| 9 | Лекции по философии и культурологии. М.,2004. | 1 |
| 10 | Лушников А.Г. Клиника внутренних болезней в России первой половины XIX в. М., 1959. | 3 |
| 11 | Моисеев В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины. М.,2008 | 1 |
| 12 | Поппер К. Логика и рост научного знания. М.,1983. | 1 |
| 13 | Словарь философских терминов / науч. ред. В. Г. Кузнецов. - М. : ИНФРА-М, 2007. - 730 с. - (Библиотека словарей "ИНФРА-М"). | 1 |
| 14 | Сократ [Текст] : учитель, философ, воин / Б. Стадничук. - Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2015. - 248 с. | 1 |
| 15 | Сорокина Т.С. История медицины: Учебник для студ. мед. вузов РФ / 2-е изд., переработ. и дополн. (гриф МЗ РФ). – М., 2014 | 10 |
| 16 | Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.,2006 | 49 |
| 17 | Троянский Г.Н. Галерея отечественных ученых в области стоматологии. – М., 1988. | 1 |
| 18 | Философия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования] / Ю. М. Хрусталев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. | 2 |
| 19 | Философия Канта в критике современного разума [Текст] : сборник статей / [Л. К. Науменко, С. Н. Мареев, И. С. Барсуков и др.] ; Философское общество "Диалектика и культура". - Москва : Рус. панорама, 2010. - 431 с. | 2 |
| 20 | Философия. Культура. Медицина. М., 2009 | 2 |
| 21 | Философия медицины. Под ред. акад. РАМН Шевченко Ю.Л. М.,2004. | 40 |
| 22 | Хрестоматия по истории медицины / Сост. Э.Д.Грибанов. Под ред. и примеч. П.Е.Заблудовского. – М.: Медицина, 1968. | 6 |
| 23 | Хрусталев Ю.М., Царегородцев Г.И. Философия науки и медицины. М.,2005. | 50 |
| 24 | Человек как субъект и «предмет» медицины. М.,2002. | 1 |
| 25 | Шишков И.З. В поисках новой рациональности: философия критического разума. М.,2003. | 5 |
| 26 | Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Российская академия наук, Институт философии РАН ; Редкол.: И. Т. Касавин (гл. ред. и сост.) и др. - Москва : Канон+, 2009. - 1247 с. | 10 |

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – https://rsmu.ru.ru/, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);
2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. http://www.consultant.ru - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/istorija_nauki/51 - книги по истории и философии науки;
4. https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/klassiki_nauki/52 - труды классиков науки.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

*Таблица 6*

| № п/п | Наименование оборудованных учебных аудиторий | Перечень специализированной мебели, технических средств обучения |
|---|---|---|
| 1 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Для обеспечения курса философии кафедра использует следующие материально-технические средства:<br>а) для чтения лекций используется лекционная аудитория. Её оснащенность: мультимедийный экран, микрофон, а также кресла (для учащихся), стол, стул, кафедра, (для преподавателя);<br>б) для проведения семинарских занятий используются аудитории: 2149, 2150, 2151, 2193. Оснащенность аудиторий: доска, мел, парты, стулья, проектор для презентаций и ноутбук (для учащихся), стол, стул, (для преподавателя) |
| 2 | Помещение для консультаций аспирантов и прикрепленных для сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки (Методический кабинет кафедры философии) | для консультаций аспирантов (прикрепленных к РНИМУ им Н.П. Пирогова), отработок текущих занятий и регистрации рефератов используется аудитория: 2155 (методический кабинет). Оснащенность аудитории: стол, стул для преподавателя, парты, стулья для аспирантов и прикрепленных. В метод кабинете находятся книги и журналы по истории философии и философии науки |
| 3 | Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал) | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ в библиотеке |

**Программное обеспечение**

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

## 9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

Раздел 1. Общие проблемы философии науки;

Раздел 2. История науки и медицины в контексте культуры;

Раздел 3. Философские проблемы медико-биологических наук.

Изучение дисциплины (модуля), согласно учебному плану, предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

## 10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.