



**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России)**

Ленинградская ул., дом 68, пос. Песочный, Санкт-Петербург, 197758; тел. (812) 439-9555, факс (812) 596-8947,
e-mail: center.petrova@nioncologii.ru; <https://www.nioncologii.ru>
ОКПО 01897995; ОГРН 1027812406687; ИНН 7821006887; КПП 784301001

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова»
Минздрава России

А.М. Беляев

«17» мая 2022 г.

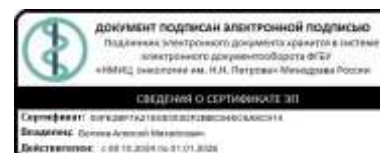
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

ГРУППА НАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

1.5. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.5.4. БИОХИМИЯ



Санкт-Петербург
2022



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью учебной дисциплины является освоение обучающимися содержания исторических этапов становления и развития науки в мире и в России, анализ закономерностей ее развития, исторического опыта человечества, обращенного к проблемам познания, общественного развития, осмысление общечеловеческих гуманистических ценностей и формирование на этой основе прочных научных мировоззренческих ориентаций, уровня общей и философской культуры, необходимого для научного исследователя.

Задачи изучения дисциплины

- 1) Выработать понимание базовых философских знаний и проблем, на которые ориентирован исследовательский поиск современной философии науки.
- 2) Сформировать знания основных этапов становления и развития науки, ее взаимодействие с другими областями человеческой деятельности.
- 3) Помочь обучающимся овладеть адекватной современным требованиям методологией научного анализа процессов жизнедеятельности общества и человека.
- 4) Научить обучающихся умело применять основные положения философии науки для формирования духовного мира личности, развития интеллекта, культуры, нравственности, патриотизма и достоинства человека.
- 5) Сформировать у обучающихся прочные навыки и умения систематической научной работы для совершенствования своих познаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «История и философия науки» входит в блок «Дисциплины» образовательного компонента учебного плана и является обязательной дисциплиной по программе аспирантуры. Изучение дисциплины осуществляется на первом курсе.

По результатам освоения дисциплины в период промежуточной аттестации предусмотрена сдача кандидатского экзамена.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Способность применять для решения исследовательских задач системное научное мировоззрение, основанное на знаниях в области истории и философии науки:

- знание основных теорий и концепции современной истории и философии науки
- умение использовать соответствующие категории, концепции и теории современной истории и философии науки для решения исследовательских задач
- владение навыком использования теоретико-концептуального содержания истории и философии науки при решении конкретных исследовательских задач

Сданный кандидатский экзамен по истории и философии науки.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	Семестры	
			1	2
Контактная работа обучающегося с преподавателем		72	45	27
В том числе:				
Лекционное занятие				
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		72	45	27
Самостоятельная работа (всего)		36	27	9
Вид промежуточной аттестации:		36	(зачет)	36 (КЭ)
Общая трудоемкость	ак. часы	144	72	72
	зач. ед.	4	2	2



4.2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего, часов	Аудиторная работа		СР	Форма контроля
		Л	СПЗ		
Раздел 1. Общие проблемы философии науки	48		32	16	устный опрос
Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки	6		4	2	
Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации	6		4	2	
Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	6		4	2	
Тема 4. Структура научного знания	6		4	2	
Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания	6		4	2	
Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	6		4	2	
Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	6		4	2	
Тема 8. Наука как социальный институт	6		4	2	
Раздел 2. Современные философские проблемы соответствующей отрасли науки	24		13	11	устный опрос
Тема 9. Философия медицины и медицина как наука	6		4	2	
Тема 10. Философские категории и понятия медицины	6		4	2	
Тема 11. Сознание и познание	6		4	2	
Тема 12. Методика подготовки реферата	6		1	5	
Объем за 1 семестр	72		45	27	зачет
Раздел 2. Современные философские проблемы соответствующей отрасли науки	21		16	5	устный опрос
Тема 13. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы	5		4	1	
Тема 14. Проблема нормы, здоровья и болезни	5		4	1	
Тема 15. Философия нравственного здоровья, науки и медицины	5		4	1	
Тема 16. Рационализм и научность медицинского знания	6		4	2	
Раздел 3. Исторические этапы развития соответствующей отрасли науки	15		11	4	устный опрос
Тема 17. Медицина Древнего мира	3		2	1	
Тема 18. Медицина Средневековья	3		2	1	
Тема 19. Медицина Нового времени	3		2	1	
Тема 20. История соответствующих отраслей науки (специальностей)	6		5	1	
Объем за 2 семестр	72		27	9	36 (КЭ)
ОБЩИЙ ОБЪЕМ	144		72	36	36



4.3. Содержание разделов дисциплины

Раздел I. Общие проблемы философии науки

Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, 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. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

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 (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Тема 3. 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, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек – творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

Тема 4. Структура научного знания

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

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.



Структура 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 процесс 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.

Тема 5. 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 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутривидовые 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, постнеоклассическая наука.

Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса

Главные характеристики современной, постнеоклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. 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 естественно-научного 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 идеологизированной 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).

Постнеоклассическая 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 8. 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 XVII в.; 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 II. Современные философские проблемы соответствующей отрасли науки

Тема 9. 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 профилактики и клинической деятельности.

Естественно-научные 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 функция философии медицины, ее роль в развитии медицинского знания.

Тема 10. Философские категории и понятия медицины

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.

Тема 11. Сознание и познание

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 12. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы

Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диагностика 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 редуccionизма 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 13. Методика подготовки реферата.

Тема 14. 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. Антинозолизм. 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. Исторические модели принципов медицинской этики. Медицинская этика и деонтология. История возникновения и содержание основных проблем биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно важным показаниям, этические аспекты эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, геномной инженерии, психиатрии, прав душевнобольных, социальной справедливости в новой идеологии и политике в области здравоохранения.

Основные принципы биомедицинской этики и особенности их проявления в военной медицине. Этические комитеты: история создания, модели, функции и перспективы деятельности.

Тема № 15. Философия нравственного здоровья науки и медицины.

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. Исторические модели принципов медицинской этики. Медицинская этика и деонтология. История возникновения и содержание основных проблем биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно важным показаниям, этические аспекты эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, геномной инженерии, психиатрии, прав душевнобольных, социальной справедливости в новой идеологии и политике в области здравоохранения.

Основные принципы биомедицинской этики и особенности их проявления в военной медицине. Этические комитеты: история создания, модели, функции и перспективы деятельности.

Тема 16. Рационализм и научность медицинского знания

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 постнеоклассическому (мультидисциплинарность, синергетика и др.) видению объекта и предмета медицины.

Раздел III. Исторические этапы развития соответствующей отрасли науки

Тема 17. Медицина Древнего мира

История медицины как часть культуры и истории человечества. Периодизация и хронология всемирной истории медицины. Врачевание в первобытном обществе, странах древнего Востока (Месопотамии, Египте, Индии, Китае). Медицина в древних Греции и Риме.



Тема 18. Медицина Средневековья

Медицина раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) Средневековья. Медицина в Византийской империи (395-1453 гг.). Медицина Киевской Руси (IX-XV вв.). Медицина в арабоязычных халифатах (VII-XI вв.). Медицина народов Средней Азии (X-XII вв.). Медицина в государствах Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.), в Западной Европе. Медицина позднего Средневековья (XV- начало XVII вв.) в Западной Европе и Московском государстве.

Тема 19. Медицина Нового времени

Медико-биологическое направление (вторая половина XVII- начало XX века). Дифференциация медицинских дисциплин (анатомия, общая патология, микробиология, физиология и экспериментальная медицина). Клиническая медицина (терапия, хирургия, гигиена, общественное здоровье, педиатрия, стоматология).

Тема 20. История соответствующих отраслей науки (специальностей)

Исторические этапы становления. Развитие основных концепций и теорий. Жизнь и деятельность выдающихся врачей и ученых, научные достижения их школ. История важнейших научных открытий и достижений практической медицины в данной отрасли науки (специальности).

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости аспирантов ведется по результатам устных опросов, подготовки презентаций.

Контроль промежуточной успеваемости аспирантов осуществляется в форме зачета (1 семестр) и кандидатского экзамена (2 семестр).

Для получения зачета в 1 семестре обучающийся должен подготовить устное сообщение по любому вопросу раздела 1.

Для допуска к кандидатскому экзамену необходимо подготовить реферат по истории соответствующей науки.

Выбор темы реферата аспирант согласует с научным руководителем. Проверку реферата осуществляют научный руководитель аспиранта и преподаватель дисциплины «История и философия науки», которые составляют краткую рецензию на реферат и оценивает его.

Примерные темы рефератов по истории науки

Биологические науки

1. Сущность философско-методологических проблем биологии. Роль биологии в формировании философского и научного мировоззрения.

2. Место биологии в системе естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

3. Познавательные модели в истории биологии: организменная, организационная, эволюционная, системная, самоорганизационная, коэволюционная.

4. Проблема определения жизни. Соотношение философской и естественнонаучной интерпретации сущности жизни.

5. Основные этапы становления идеи развития в биологии. Принцип развития в философии биологии: взаимосвязь и специфика.

6. Материалистическая сущность и диалектический характер дарвиновского решения проблемы развития органического мира.

7. Структура эволюционной теории. Понятие «биологический прогресс».

8. История формирования, концепции структурных уровней в биологии: организм, вид, экосистема, как целостности. Проблема критериев выделения структурных уровней. 9. Детерминизм, индетерминизм, телеология в трактовке процессов жизнедеятельности.

10. Проблема причинности в современной биологии. Функциональная и эволюционная биология.

11. Нейрофизиологические основы мыслительной деятельности человека (исторический аспект)



12. Развитие представления о физиологии сна и бодрствования
 13. Вильям Гарвей – основоположник физиологии кровообращения
 14. Роль работ И. М. Сеченова о рефлекторной природе процессов, происходящих в центральной нервной системе
 15. Учение И. П. Павлова о высшей нервной деятельности как важнейшее достижение физиологии XX столетия
 16. Роль русских физиологов в разработке теории химической передачи возбуждения в нервной системе
 17. Л. А. Орбели – основоположник представлений об адаптационно-трофической функции нервной системы
 18. Системный подход к изучению целенаправленного поведения человека: развитие представлений в XX веке
 19. Санкт-Петербургская – Ленинградская школа физиологов: изучение деятельности сердца
 20. Борьба механицизма (френология) и эквипотенциализма (учение К. Лешли) в представлениях о деятельности центров коры больших полушарий
 21. История учения о клеточных основах жизни и его кризис в 30-50-е годы XX века
 22. История изучения стволовых клеток
 23. История развития представлений о детерминации и дифференцировке тканей
 24. История гистологии в России
 25. История кафедры гистологии СПбГМУ
 26. История преподавания гистологии как учебной дисциплины
 27. Циклические метаболические процессы в работах Г. Кребса и его последователей.
 28. История открытия витаминов и их биохимических функций.
 29. Вклад в биохимию ученых блокадного Ленинграда.
 30. История учения об окислительных и антиоксидантных системах. Роль А. Н. Баха.
 31. Открытие протеиназ, развитие учения об их биохимических функциях.
 32. Эволюция взглядов на регуляцию метаболических процессов.
 33. История энзимологии. От Л. Пастера до наших дней.
 34. Исторические вехи формирования науки XXI века - ПРОТЕОМИКИ.
- Медицинские науки (фундаментальная и клиническая медицина)**
1. История появления и развития технических средств для замещения функций почек.
 2. Уремические токсины – история открытия.
 3. Первые процедуры искусственного очищения крови – исторический очерк.
 4. Развитие технической базы для проведения заместительной почечной терапии: Вилем Колф, Гордон Мюррей, Нильс Алвал и др.
 5. Развитие активных методов лечения заболеваний почек в 1947-1960 гг.
 6. Новые технические достижения заместительной почечной терапии в XX веке.
 7. Осложнения лечения диализом больных с заболеваниями почек в 60-ых и 70-ых годах XX века.
 8. История открытия и изучение отравления алюминием больных с терминальной ХПН – «медицинский детектив».
 9. Диализ сегодня и завтра: есть ли у него будущее?
 10. Медицина Средневековья в Западной Европе. Эпидемии (проказа, чума, оспа).
 11. Развитие учения об инфекционных болезнях в Средние века на Западе и Востоке.
 12. Пандемии чумы – история цивилизации.
 13. Джироламо Фракастро (1478-1553 гг.) и его учение о заразных болезнях (1546 г.).
 14. Борьба с эпидемиями в Московском государстве (XV-XVII вв.). санитарные кордоны.
 15. Драматическая медицина. Опыты самозаражения при изучении инфекционных болезней.



16. Истории вакцинации от Э. Дженнера (1796, Англия) до наших дней.
17. Развитие учения о заразных болезнях. Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (1801 г.).
18. Клещевой энцефалит – история изучения, вклад отечественных ученых.
19. История изучения гриппа.
20. С.П. Боткин – основоположник учения о вирусных гепатитах.
21. ВИЧ-инфекция – история успехов и неудач.
22. Представление о роли легких в организме, о дыхании и легочных болезнях у врачей античности.
23. Вопросы пульмонологии в «Каноне ...» Ибн Сины.
24. Значение работ Лаэннека для пульмонологии.
25. Историческая эволюция представлений о патогенезе бронхиальной астмы.
26. Глюкокортикоиды и бронхиальная астма: от кортизона Хенча и АКТГ до современных ингаляционных препаратов.
27. История холинолитической терапии в пульмонологии (от белладонны и дурмана – до спиривы).
28. Представления об эмфиземе легких: от С. П. Боткина до наших дней.
29. Рак легкого за 100 лет: от казуистического заболевания до одного из «лидеров» онкопатологии.
30. Проблемы врачебной этики и деонтологии во фтизиопульмонологии.
31. История изучения биоритмов и их значение для пульмонологии.
32. Демографические показатели и состояние «бабичего дела» в России в XVIII веке.
33. Развитие педиатрической науки и практической охраны материнства и детства в России в XIX веке.
34. Вклад профессора Н. П. Гундобина в развитие отечественной педиатрии.
35. Перспективы организации охраны материнства и детства и развития педиатрической науки в условиях страховой медицины
36. Исторические этапы в развитии клинической неврологии.
37. Научные школы неврологии в России (Санкт-Петербург, Москва, Казань)
38. Вклад В. М. Бехтерева в развитие отечественной неврологии и нейрохирургии.
39. Понятие психической нормы в разные исторические периоды.
40. Древняя Греция, древний Рим: учения о душе (психея).
41. Крепелин: научно-биографические вехи, вклад в науку.
42. Блейлер: научно-биографические вехи, вклад в науку.
43. История развития амбулаторно-поликлинической помощи в России.
44. История развития стоматологической помощи в России.
45. История развития медицинского страхования.
46. Проблемы медицинской этики и деонтологии в здравоохранении и история их развития.
47. История развития общеврачебной практики (семейной медицины) в России и зарубежных странах.
48. История развития гериатрической службы в России.
49. Роль лучевой диагностики в развитии фтизиатрии.
50. Интервенционная радиология – история развития, роль в современной клинической медицине.
51. История отечественной рентгеноостеологии.
52. Философские проблемы управления функциональным состоянием клеток с помощью фармакологических средств, о единстве и взаимосвязи живой клетки и окружающей среды.
53. История становления современной мембранологии, проблема генетического детерминизма.



54. Философские аспекты адаптации клеток к внешним воздействиям.
55. Взаимосвязь философских категорий «количество-качество» на примере дозозависимости действия лекарственных препаратов.
56. История и современная роль антисекреторных лекарственных средств.
57. Клинико-фармакологическая парадигма гиполипидемических лекарственных средств.
58. Боль и ее значение для человека. Философские аспекты понятий «боль охранительная» и «боль повреждающая».
59. Великие люди и головная боль. Случайное совпадение или особенности развития личности?

Требования к оформлению и содержанию реферата.

Целесообразно выбрать тему реферата, связанную с направлением предполагаемого диссертационного исследования аспиранта.

Тема реферата утверждается на заседании профильного научного отделения.

Структура реферата.

1. Введение (указание основных сведений о проблематике, мотивах исследовательского интереса к ним).
2. Основная часть (ссылки на источники, в скобках – Ф.И.О., год).
3. Заключение.
4. Список литературы (ГОСТ публикации журнальных статей).

Объем реферата и количество использованных литературных источников должны быть достаточными для раскрытия проблемы, сформулированной в названии (минимум – 20 страниц и 20-30 источников). Объем работы не должен превышать 25 страниц текста (включая титульный лист «Содержание» (план) с указанием разделов и «Список литературы»).

Оформление текста реферата.

Форматирование текста по ширине, междустрочный интервал - полтора, шрифт - Times New Roman (12 или 14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое - 30, правое - 10 мм, отступ абзаца - 1,5 см.

Все страницы реферата должны быть пронумерованы, нумерация должна быть сквозной (номер страницы на титульном листе не проставляется).

Критерии оценки реферата.

Реферат оценивается по системе «зачтено / не зачтено».

«Зачтено» - в реферате представлен анализ достаточного количества публикаций по выбранной теме, логично, последовательно проанализированы литературные источники, отражена позиция автора к теме исследования. Оформление реферата соответствует установленным требованиям.

«Не зачтено» - приведены фрагментарные данные по теме реферата, отсутствует логика изложения, не отражена позиция автора. Оформление реферата не соответствует установленным требованиям.

Кандидатский экзамен проводится устно, по билетам, включающим два вопроса: по общим проблемам философии науки и вопрос по современным философским проблемам областей научного знания (биологии и медицины), который соответствует области научных исследований аспиранта.

Вопросы к разделу кандидатского экзамена «Общие проблемы философии науки»

1. Многообразие форм знания.
2. Наука как социокультурный феномен.
3. Позитивистская традиция в философии науки.
4. Философская проблематика в постпозитивистской философии науки (К. Поппер, И. Лакатос, Т. Кун, П. Фейерабенд).
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.



6. Специфика научного знания эпохи средневековья.
7. Развитие естественно-научных взглядов в эпоху культуры Возрождения.
8. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
9. Развитие научного знания в трудах английских и французских материалистов.
10. Немецкая классическая философия и ее значение в развитии научного знания XIX века (Кант, Гегель, Л. Фейербах).
11. Философия марксизма о роли науки в жизни общества.
12. Философия русского космизма и учение В. И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
13. Место русской философии в истории человеческой мысли культуры.
14. Антропоцентризм русской философии.
15. Структура эмпирического знания.
16. Структура теоретического знания.
17. Структура и функции научной теории. Закон как ключевой элемент.
18. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
19. Научные революции в историческом контексте.
20. Логика научных революций. Научные революции как точки бифуркации в развития знания.
21. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
22. Современные процессы дифференциации и интеграции науки.
23. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм к антисциентизму.
24. Экологическая этика и ее философские основания.
25. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.
26. Актуальные проблемы науки XXI века (явление пассионарности, процессы коэволюции, процесс клонирования).
27. Перспективы научно-технического прогресса.
28. Социологическое измерение науки XXI века (Кастельс, Турс Фукуяма).
29. Наука и нравственность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.
30. Пределы научности в жизни и истории. Синергетика: возможность нового диалога человека с природой.
31. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.
32. Влияние представление о человеке и его предназначении на развитие педагогической идеи.
33. Социокультурная обусловленность целевой установки системы образования.

Вопросы к разделу кандидатского экзамена «Философские проблемы медицины»

1. Здоровье человека – научно-философская и медицинская, проблема.
2. Философия как мировоззрение и методология медицины.
3. Взаимоотношение философии и медицины в процессе их исторического развития.
4. Философская картина мира и модели возникновения болезней в истории медицины.
5. «Философия оптимизма» И. И. Мечникова и проблема дисгармоничности человеческой природы.
6. Современная медицина о «сопричастности» старости хирургическим болезням (В. Н. Дильман – «Четыре модели медицины»).
7. Категорий «качества» и «количества», их методологическое значение для медицины.
8. Проблема меры в философии. Мера и норма в медицине.
9. Детерминизм и причинность.



10. Проблема моно- и полиэтиологии заболевания, ее методологический смысл.
11. Категории «часть» и «целое». Организм – диалектическое единство части и целого.
12. «Система», «элемент», «структура». Системность знания как существенный признак науки.
13. Системный подход в медицине.
14. Структура и функция в медицине.
15. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека.
16. Психосоматический подход в современной медицине.
17. Феномен психосоматической дезадаптации.
18. Специфика познания в медицине.
19. Специфика медицинской диагностики.
20. Биоэтика: генезис и основные проблемы.
21. Принципы и правила биоэтики. Модели врачевания.
22. Этические и правовые аспекты биомедицинского эксперимента.
23. Истоки формирования научной медицины.
24. Статус медицины в науке.
25. Основные законы логики и мышление врача. Логика диагноза.

Критерии оценки результатов кандидатского экзамена

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по четырехбалльной системе

Ответ оценивается на «**отлично**», если аспирант (соискатель):

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы), понятийного аппарата и умение ими пользоваться при ответе;
- владеет принципами доказательной медицины для определения тактики лечения онкологических заболеваний.

Ответ оценивается на «**хорошо**», если аспирант (соискатель):

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
- имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «**удовлетворительно**», если аспирант (соискатель):

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается на «**неудовлетворительно**», если аспирант (соискатель):

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов;
- не владеет принципами доказательной медицины для определения подходов к диагностике, лечению и профилактике онкологических заболеваний.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Хрусталева Ю. М. Философия науки и медицины: учебник – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 784 с.
2. Бучило Н. Ф., Исаев И. А. История и философия науки: учебное пособие. – М.: Проспект, 2014. – 432 с.



2 000005 671593

3. Степин В. С. История и философия науки. – М.: Академический проект, 2011. – 423 с.
4. Силуянова И. В. Руководство по этико-правовым основам медицинской деятельности. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 224 с.
5. Лисицын Ю. П. История медицины: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 400 с.
6. Стрельченко В. И. Очерки истории и философии науки: учебное пособие. – СПб.: Астерион, 2014. – 338 с.

б) дополнительная литература

1. Хрусталева Ю. М., Царегородцев Г. И. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с.
2. Кохановский В. П. Основы философии науки: учебное пособие для аспирантов. – Ростов-н/Д: Феникс, 2007. – 603 с.
3. Моисеев В.И. Философия науки. Философия биологии и медицины: учебное пособие для вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 560 с.
4. Лебедев С.А. Философия науки: словарь основных терминов. – М.: Академический проект, 2006. – 320 с.
5. Вечканов В.Е. История и философия науки: учебное пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2013. – 256 с.
6. Шишков И. З. История и философия науки: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с.
7. Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник. – М.: КНОРУС, 2011. – 584 с.
- 8.12. Гусева Е.А., Леонов В.Е. Философия и история науки: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 128 с.

в) программное обеспечение:

1. Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)
2. Система дистанционного обучения «Moodle»

г) базы данных, информационно-справочные системы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle»
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, www.elsevier.ru
3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, www.springer.com
4. Научная электронная библиотека: elibrary.ru
5. Российская национальная библиотека: www.nlr.ru
6. <http://www.consultant.ru> - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
7. <https://www.garant.ru> - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
8. https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/istorija_nauki/51 - книги по истории и философии науки;
9. https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/klassiki_nauki/52 - труды классиков науки.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Отдел информационных технологий.

Отдел организации доклинических и клинических исследований.

Отдел учебно-методической работы.

Музей НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова.

Научная библиотека.

Архив.

Лекционная аудитория и учебные кабинеты, оснащенные посадочными местами, столами,



2 000005 671593

мелом, доской и экраном с возможностью видеотрансляций мастер-классов и других мероприятий в аудитории.

Локальная вычислительная сеть и беспроводная сеть для комфортной работы с компьютерами (ноутбуками) в каждом отделе, отделении и лаборатории со свободным выходом пользователей сети в Интернет:

- оборудование для видеоконференцсвязи с возможностью видеотрансляций и обратной связью в любых лекционных аудиториях и учебных классах,
- Wi-Fi в любых лекционных аудиториях и учебных классах,
- компьютеры с выходом в Интернет;
- мультимедийные комплексы (ноутбуки, мультимедийные проекторы).