

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(КНЦ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФИЦ КНЦ СО РАН


A.A. Шпедт
«25» июня 2022г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ**

для всех научных специальностей

отрасль наук:
медицинские науки
фармацевтические науки
ветеринарные науки

Красноярск 2022

1 Общие положения

Программа кандидатского экзамена разработана на кафедре фундаментальных дисциплин и методологии науки факультета подготовки кадров ФИЦ КНЦ СО РАН в соответствии со следующими документами:

- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. №951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ КНЦ СО РАН;
- Порядком сдачи кандидатских экзаменов и прикрепления лиц к ФИЦ КНЦ СО РАН для сдачи кандидатских экзаменов;
- Рабочих программ дисциплин «История и философия науки» основных профессиональных образовательных программ высшего образования по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре ФИЦ КНЦ СО РАН.

Цель проведения экзамена: оценить уровень знаний, умений и навыков в области истории и философии науки (по отраслям наук).

В ходе освоения дисциплины «История и философия науки» предполагается решение следующих учебных задач:

- ознакомиться с историческими этапами развития науки в целом, понять глобальные тенденции и перспективы ее эволюции;
- понять специфику научного знания и изучить его структуру;
- углубить понимание мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в различных областях конкретно-научного знания, понимание тенденций развития той или иной отрасли знаний;
- приобрести навыки философского анализа научных проблем, а также вызовов, с которыми сталкивается в своем развитии наука;
- сформировать представление о науке как о феномене культуры и таким образом способствовать реализации установок на гуманитаризацию образования;
- познакомиться со спектром проблем из области этики и аксиологии науки, приобрести навыки решения этических коллизий, возникающих в процессе научной и образовательной деятельности.

К кандидатскому экзамену допускаются лица, прикрепленные к ФИЦ КНЦ СО РАН для сдачи кандидатских экзаменов без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, и аспиранты, обучающиеся в ФИЦ КНЦ СО РАН по программам подготовки

научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – экзаменуемые).

Кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» проводится по билетам. Экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса, один из которых соответствует разделу «Общие проблемы философии науки», а другой – разделу «Философские проблемы областей научного знания». В качестве третьего вопроса экзаменуемый должен быть готов к собеседованию по теме предварительно выполненного реферата, отвечающей разделу «История отраслей наук». После завершения устного ответа члены экзаменационной комиссии могут задать дополнительные и уточняющие вопросы, не выходящие за пределы программы кандидатского экзамена.

2 Содержание программы кандидатского экзамена

Обращение к философии в полной мере отвечает требованиям времени, а также направлено на теоретическое осмысление и практическое решение ключевых проблем, стоящих перед человеком и обществом.

В основание обучения дисциплине были положены следующие принципы, демонстрирующие единство компонентов (обучение, воспитание и развитие) образовательного процесса:

- право человека на полноценное образование в соответствии с его способностями и склонностями;
- признание преимущества демократических форм воспитания и обучения над авторитарными подходами;
- развитие способности к целостному видению мира, общества, человека и, соответственно, к оценке событий в глобально-исторической перспективе;
- ориентация на систему ценностей, принятую научным сообществом, в сочетании с уважительным отношением к людям, ориентирующимся на иные системы ценностей (толерантность и готовность к сотрудничеству);
- воспитание патриотизма и чувства ответственности за судьбу страны;
- воспитание основополагающих общечеловеческих ценностей, таких как умеренность идержанность; бережное отношение к природе, к жизненному пространству и к культурной традиции; готовностьказать сопротивление пропаганде неправильного образа жизни, любым процессам, идущим вразрез с принципами устойчивого развития.

2.1 Общие проблемы философии науки

Предмет истории и философии науки. Наука в культуре современной цивилизации

Философия науки в системе философских знаний. Соотношение предметов логики, гносеологии, эпистемологии, науковедения, научометрии и других направлений. Социология науки, социология знания, история науки, психология научного творчества, этика науки. Различные трактовки

философии науки: философия науки как особое направление и как область философских, междисциплинарных исследований.

Различные аспекты бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция и ее преодоление. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.

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

Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Возникновение науки и основные стадии её 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. Особенности эллинистической науки. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианского мировоззрения в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Великая аграрная революция в странах Ислама. Исламское Возрождение и его роль в генезисе современной науки. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания.

Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, И. Кеплер, Ф. Бэкон, Р. Декарт, И. Ньютон, Р. Бойль, Г. Лейбниц. 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.

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.

Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченност 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.

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.

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.

Постпозитивистские концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развитии науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.

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

Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. 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. 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.

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.

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.

Этика и аксиология науки

Этос науки. Идеал ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Механизмы нормативного контроля в науке. Свобода научного поиска и социальная ответственность ученого. Ответственность ученого в свете коммерциализации науки и техники. Национальные и международные структуры и механизмы регулирования научно-технической деятельности. «Анализ заинтересованных сторон» и этические нарушения в сфере науки. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Телеологическая и деонтологическая теории об основаниях морали. Научно-технический прогресс и судьбы человечества и природы

2.2 Философские проблемы областей научного знания

Философия медицины и медицина как наука

Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины. Взаимосвязь философских и общеначальных 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 веке 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 естественнонаучных 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 веке. Специфика познания в медицине, особенности предмета, средств, методов и целей. Проблемы комплексного исследования медико-научных проблем. Специфика философской проблематики профилактики и клинической деятельности.

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 функция философии медицины, ее роль в развитии медицинского знания.

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 аспекте. Проблемаmono- и полииатиологии 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.

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 метода 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.

Социально-биологическая и психосоматическая проблемы

Философские аспекты социально-биологической проблемы. Диалектика социального и биологического в природе человека. Медицина и социально-биологической проблемы: 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.

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. Антинозология. 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 моральноэтической системы, человеческих взаимосвязей и отношений.

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

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

2.3 История отраслей наук

ПЕРВОБЫТНОЕ ОБЩЕСТВО

Врачевание в первобытном обществе

Периодизация и хронология всемирной истории медицины. История медицины как часть культуры и истории человечества. Философия и медицина. Источники изучения истории медицины.

Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в первобытную эру. Гипотеза "золотого века" и ее опровержение. Апополитейные и синполитейные первобытные общества.

Становление первобытного общества и первобытного врачевания (свыше 2 млн. лет назад - ок. 40 тыс. лет назад). Современные представления о происхождении человека. Прародина человечества: гипотезы моногенезма и полигенеза. Антропогенез и социогенез. Эпоха прабишины (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие абстрактного мышления и речи (поздние палеоантропы). Первые погребения умерших (ок. 65-40 тыс. лет назад) о лекарственном врачевании. Зачатки идеологических (религиозных) представлений

Врачевание в период зрелости первобытного общества (ок. 40 тыс. лет назад - X-V тысячелетия до н.э.) Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида - *Homo sapiens* (неоантроп). Расширение ойкумены. Расогенез. Эпоха первобытной общиньи. Матрилинейный род. Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов (ок. 40 тыс. лет назад - ок. VII тысячелетия до н.э.). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и превратных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания. Зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Трепанации черепов (с XII-X тысячелетий до н.э.). Поздняя родовая община земледельцев и скотоводов (мезолит, неолит). Коллективное врачевание и знахарство. Становление культовой практики. Антропоморфный тотемизм и представления о болезни. Гигиенические навыки.

Врачевание в период разложения первобытного общества (с X-V тысячелетий до н.э.). Эпоха классообразования. Зарождение частной собственности, классов и государства. Патриархат и матриархат - формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Народное врачевание первобытных синполитейных обществaborигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание - один из истоков традиционной и научной медицины.

ДРЕВНИЙ МИР

ВРАЧЕВАНИЕ В СТРАНАХ ДРЕВНЕГО ВОСТОКА

(IV тысячелетие до н.э. - середина V в. н.э.)

Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV-III тысячелетия до н.э.), Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае (II тысячелетие до н.э.), Восточном Средиземноморье (III-II тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетие н.э.). Общие черты развития врачевания в странах древнего мира.

Врачевание в странах древней Месопотамии (Шумер, Вавилония, Ассирия) (III тысячелетие до н.э. - VII в. до н.э.) Историческое развитие региона: города-государства шумеров (с конца IV тысячелетия до н.э.), Вавилонское царство (XX-VI вв. до н.э.), Ассирийское царство (XV-VII вв. до н.э.). Источники информации о врачевании.

Врачевание в Шумере (III тысячелетие до н.э.) Изобретение клинописи. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический характер. Мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации - основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания.

Врачевание в Вавилонии и Ассирии (II - середина I тысячелетия до н.э.) Эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества - покровители врачевания. Представления о причинах болезней. Два направления врачевания: асуту и ашипту. Помещения для больных при храмах. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачевателей. Врачебная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-технические сооружения.

Врачевание в древнем Египте (III-I тысячелетия до н.э.) Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта. Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э.Смита, ок. 1550 г. до н.э. и папирус Г.Эберса, ок. 1550 г. до н.э.). Характерные черты древнеегипетской культуры. Заупокойный культ и бальзамирование умерших. Накопление знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних

египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация: лекарственное лечение и диететика, оперативное врачевание, родовспоможение, лечение женских и детских болезней, зубоврачевание, заразные болезни. Шистозомоз. Гигиенические традиции. Помещения для больных при храмах. "Дома жизни". Врачебная этика.

Врачевание в древней Индии (III тысячелетие до н.э. - середина I тысячелетия н.э.) Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии. Источники информации о врачевании. *Период хараппской цивилизации* (III - начало II тысячелетия до н.э., долина р. Инд). Древнейшие (из известных) санитарно-технические сооружения. *Ведийский период* (конец II - середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: "Ригведа", "Самаведа", "Яджурведа", "Атхарваведа" как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание. *Классический период* (вторая половина I тысячелетия до н.э. - IV в. н.э.). Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. Аюрведа - учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание ("Чарака-самхита", датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения ("Сушрута-самхита", датируется IV в. н.э.) и родовспоможения. Гигиенические традиции. "Предписания Ману". Лечебницы (дхармашалы). Врачебная этика. Врачебные школы при храмах.

Врачевание в древнем Китае (середина II тысячелетия до н.э. - III в. н.э.) Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Достижения древнекитайской цивилизации. Источники информации о врачевании. Философские основы китайской традиционной медицины. Учения у син и инь-ян; их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение. Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание чжэнь-цзю ("Нэй цзин", III в. до н.э.). Лекарственное врачевание и оперативное лечение. Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.). Предупреждение болезней. Вариоляция. Гигиенические традиции.

МЕДИЦИНА ЦИВИЛИЗАЦИЙ АНТИЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ (III тысячелетие до н.э. - V в. н.э.)

Врачевание и медицина в древней Греции (III тысячелетие до н.э. - I в. н.э.) Роль древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании и медицине. *Крито-микенский период* (III-II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.). *Предполисный период* (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера "Илиада" о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания. *Полисный период* (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги - покровители врачевания. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Греческая натурфилософия (VII в. до н.э.) и врачевание. Лечебницы. *Классический*

период (V-IV вв. до н.э.). Формирование (к V в. до н.э.) двух философских направлений: естественнонаучного направления и объективного идеализма; их влияние на развитие врачевания. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Их выдающиеся врачи. Жизнь и деятельность Гиппократа (ок. 460-370 гг. до н.э.). "Гиппократов сборник" - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Содержание основных работ сборника. "Гиппократов сборник" о врачебной этике. "Клятва". Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. 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.).

Медицина в древнем Риме (VIII в. до н.э. - 476 г. н.э.) Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима. Источники информации о медицине. Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей-профессионалов. Сооружение клоак в г. Риме (VI в. до н.э.). Период республики (510-31 гг. до н.э.). Санитарное дело: "Законы XII таблиц" (ок. 450 гг. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачи-рабы, врачи-отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления. Асклепиада из Вифинии (128-56 гг. до н.э.). Тит Лукреций Кар (ок. 98-55 гг. до н.э.) о причинах болезней. Период империи (31 г. до н.э. - 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валетудинарии. Развитие медицинского дела. Архиатры (с I-IV вв.). Государственные и частные врачебные школы. Развитие энциклопедического знания: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд "О медицине" в 8 книгах, Плиний Старший (I в. н.э.) и его труд "Естественная история" в 37 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд "О лекарственных средствах". Соран из Эфеса (II в. н.э.). Становление христианства; его влияние на развитие медицины. Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд "О назначении частей человеческого тела". Дуализм учения Галена. Галенизм.

СРЕДНИЕ ВЕКА МЕДИЦИНА РАННЕГО (V-X вв.) И КЛАССИЧЕСКОГО (XI-XV вв.) СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

Медицина в Византийской империи (395-1453 гг.) Периодизация и хронология истории средних веков. Истоки и особенности византийской медицины. Санитарно-технические сооружения. Византийская наука и религия. Сохранение традиций античной медицины. Энциклопедические своды "Врачебное собрание" и "Обозрение" Орибасия из Пергама (325-403); "Медицинский сборник в 7-и книгах" Павла с о. Эгина (625-690). Больничное дело. Образование и медицина.

Медицина в Древнерусском государстве (IX-XIV вв.) Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси. Русская народная медицина до и после принятия христианства. Костоправы, резалники, кровопуски, зубоволоки. Древнерусские лечебники и травники. Принятие христианства (988 г.). Монастырские лечебницы и лечцы (XI в.). «Русская правда» (1054). "Шестодневы". "Изборник Святослава" (1073, 1076). Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии повальных болезней и меры их пресечения. Татаро-монгольское иго (1240-1480). Кирилло-Белозерский монастырь – центр русской медицины. «Галиново на Иппократа» (Кирилл Белозерский, 1427).

Медицина в арабоязычных халифатах (VII-XI вв.) Возникновение (622) и распространение ислама. Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), медицинских школ при них. "Дома мудрости" (*Dar al-Hikma*) и "Общества просвещенных" (*Maglis al-'ulama'*). Ислам и медицина. Алхимия и медицина. Абу Бакр ар-Рази (*Rhazes*, 850-923, Багдад); его труды "Всеобъемлющая книга" и "Об оспе и кори". Абу-л-Касим аз-Захрави (*Abulcasis*, ок. 936-1013, Кордова); его "Трактат о хирургии и инструментах". Учение о глазных болезнях. Представления о кровообращении: Ибн ан-Нафис (XIII в., Дамаск).

Медицина народов Средней Азии (Х-XII вв.) Становление независимых национальных государств. Развитие наук. "Дома знаний". Библиотеки. Больницы. Врачебные школы. Абу Али ибн Сина (*Avicenna*, 980-1037). Его труд "Канон медицины" в 5 томах ("Al Qanun fi t-Tibb", 1020 г.).

Медицина в государствах Юго-Восточной Азии (IV-XVII вв.) *Средневековый Китай.* Развитие традиционного врачевания (чжэнь-цзю, пульсовая диагностика, предупреждение болезней). Создание первых государственных школ традиционной медицины (с конца VI в.). Первые иллюстрированные трактаты по традиционной китайской медицине (VI в., Сунь Сымяо). Первые бронзовые фигуры для обучения (1027 г., Ван Вейи). Классические трактаты о лекарственных средствах: "Тысяча золотых прописей" Сунь Сымяо (581- 682) и "Великий травник" Ли Шичжэня (1518-1593). *Тибетская медицина:* становление (VII в.) и развитие. Канон тибетской медицины "Чжуд-ши" (VII в.), комментарии к нему - "Вайдурья-онбо" (1688-1689). "Атлас тибетской медицины" (конец XVII в.).

Медицина в Западной Европе в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) средневековья Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Галенизм. Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллановы (1235-1311); его труд "Салернский кодекс здоровья". Светские и католические университеты. 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.

МЕДИЦИНА ПЕРИОДА ПОЗДНЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ (XV-XVII вв.)

Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения Характеристика эпохи. Зарождение капитализма. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опытный метод в науке. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский Университет (Италия). Медицина и искусство. *Становление анатомии как науки*. Леонардо да Винчи (1452-1519). Андреас Везалий (1514-1564) и его труд "О строении человеческого тела". Золотой век" анатомии: Р.Коломбо, И.Фабриций, Б.Евстахий, Г.Фаллопий. *Становление физиологии как науки*. Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Мигель Сервет (1509-1553). Уильям Гарвей (1578-1657) и его труд "Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных". М.Мальпиги, 1661. Ятрофизика и ятромеханика: С.Санторио (1561-1636), Р.Декарт (1596-1650), Дж.Борелли (1608-1679). *Развитие клинической медицины*. 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). *Развитие хирургии*. Раздельное развитие медицины и хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590); его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии, акушерства.

Медицина народов Американского континента до и после конкисты История открытия (1492) и завоевания Америки европейцами. Источники информации. Достижения великих цивилизаций Америки. *Культура майя* (с I тысячелетия до н.э.). Изобретение иерогlyphической письменности. Лекарственное врачевание. Религиозные воззрения и врачевание. Традиционные обряды, связанные с врачеванием. Гигиенические традиции. *Государство ацтеков* (XIV-XVI вв.). Религиозные жертвоприношения и врачевание. Лекарственные сады и огороды. Родовспоможение. Гигиена. Зачатки государственной организации медицинского дела. Больницы, приюты. *Империя инков* (XIV-XVI вв.). Бальзамирование умерших. Высокое развитие оперативного лечения. Трепанация черепа. Организация медицинского дела. Гибель цивилизаций доколумбовой Америки. Взаимные влияния Старого и Нового Света в области медицины и организации медицинского дела.

Медицина в Московском государстве (XV-XVII вв.) Объединение русских земель в Московское государство. Рукописные медицинские памятники XVI-XVII вв.: травники и лечебники. Первые аптеки (1581, 1672) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок. 1620 г.) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные кордоны.

Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Посников, 1696).

НОВОЕ ВРЕМЯ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Характеристика эпохи (1640-1918). Великие естественнонаучные открытия конца XVIII – XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории. Дифференциация медицинских дисциплин.

Нормальная анатомия Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины. Учебники анатомии (Г.Бидлоо, С.Бланкардт). Ф.Рюйш (1638-1731, Голландия). Россия. Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М.И.Шеин, 1744). П.А.Загорский (1764-1846) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В.Буяльского (1789-1866) и Н.И.Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии. Д.Н.Зернов (1834-1917) и изучение анатомии ЦНС. П.Ф.Лесгафт (1838-1909) и становление отечественной науки о физическом воспитании. Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология). Становление эмбриологии (К.Ф.Вольф, 1733-1794; К.Бэр, 1792-1876).

Общая патология (патологическая анатомия и патологическая физиология) *Макроскопический период.* Зарождение патологической анатомии. Дж.Б.Морганни (1682-1771, Италия) - органопатология. М.Ф.К.Биша (1771-1802, Франция) - классификация тканей и тканевая патология. *Микроскопический период.* Гуморализм К.Рокитанского (1804-1876, Австрия). Целлюлярная патология Р.Вирхова (1821-1902, Германия). Экспериментальная медицина и функциональное направление в патологии. Россия. А.И.Полунин (1820-1888) – основатель первой в России патологоанатомической школы. В.В.Пашутин (1845-1901) и становление патологической физиологии как науки.

Микробиология *Эмпирический период* (до Л.Пастера). История микроскопа. Опыты А. ван Левенгук (1632-1723, Голландия). Открытие вакцины против оспы: Э.Дженнер (1796, Англия). Вакцинация. *Экспериментальный период.* Дифференциация микробиологии. Л.Пастер (1822-1895, Франция) - основоположник научной микробиологии и иммунологии. Пастеровский институт в Париже (1888). Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И.Мечников, 1883, Россия; П.Эрлих, 1890, Германия). Нобелевская премия (1908). Развитие бактериологии: Р.Кох (1843-1910, Германия). Становление вирусологии: Д.И.Ивановский (1864-1920, Россия).

Физиология и экспериментальная медицина Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма: Р.Декарт (1596, Франция), А.Галлер (1708-1777, Швейцария), Л.Гальвани (1737-1798, Италия),

Ф.Мажанди (1783-1855, Франция), Й.Мюллер (1801-1858, Германия), К.Людвиг (1816-1895, Германия), Э.Дюбуа-Реймон (1818-1896, Германия), К.Бернар (1813-1878, Франция), Г.Гельмгольц (1821-1894, Германия). Россия (XIX в.). А.М.Филомафитский (1807-1849, Россия) - создатель первого отечественного учебника физиологии. Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России. И.М.Сеченов (1829-1905, Россия); его труд "Рефлексы головного мозга" (1863). Школа И.М.Сеченова. Н.Е.Введенский (1852-1922, Россия). Становление экспериментальной медицины. Первые клинико-физиологические лаборатории (Л.Траубе, Германия; С.П.Боткин, Россия). И.П.Павлов (1849-1936, Россия) – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904). Школа И.П.Павлова. «Письмо к молодежи» (1935).

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА НОВОГО ВРЕМЕНИ

Терапия (внутренняя медицина) Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г.Бурхааве (1668-1738, Голландия). Первые методы и приборы физического обследования больного. История термометра (XVI-XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709), Р.Реомюра (1730), А.Цельсия (1742). Введение термометрии (XVIII-XIX вв.). Открытие перкуссии: Л.Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия); его труд "Новый способ..." (1761). Развитие перкуссии: Ж.Н.Корвизар (1755-1821, Франция). Открытие посредственной аусcultации: Р.Т.Лаэннек (1781-1826, Франция), его труд «О посредственной аускультации...» (1819), изобретение стетоскопа. Инstrumentальные методы лабораторной и функциональной диагностики. *Россия (XVIII в.)*. Становление медицинского дела в России. Реформы Петра I (1682-1725). Первый российский госпиталь и госпитальная школа при нем(1707). Н.Л.Бидлоо (1670-1735). Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем. М.В.Ломоносов (1711-1765) – ученый-энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России. Первые российские профессора медицины: С.Г.Зыбелин (1735-1802), Н.М.Максимович-Амбодик (1744-1812). Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771-1775). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: А.Ф.Шафонский (1740-1811); Д.С.Самойлович (1742-1805) и его труды «Научные записки о чуме...» (1783) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792). Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (с 1801 г.). *Россия (XIX в.)*. Развитие внутренней медицины. Ведущие центры медицинской науки России: Медико-хирургическая академия в Санкт-Петербурге и медицинский факультет Московского университета. М.Я.Мудров (1776-1831) - основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России. Учение о единстве и целостности организма. Развитие отечественных терапевтических школ. П.Боткин (1832-

1889) – создатель крупнейшей в России терапевтической школы. Клиническое экспериментальное направление. Дифференциация внутренней медицины.

Хирургия Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники. *Наркоз*. Предыстория: закись азота (Х.Дэви, 1800; М.Фарадей, 1818; Г.Уэллз, 1844). История открытия наркоза: эфирного (У.Мортон, Ч.Джексон, Дж.Уоррен - 1846, США), хлороформного (Дж.Симпсон, 1847, Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И.Пирогов, А.М.Филомафитский, 1847, Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И.Пирогов (1847, 1854-1856). *Антисептика и асептика*. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Открытие методов антисептики (Дж.Листер, 1867, Великобритания) и асептики (Э.Бергманн, К.Шиммельбуш, 1890, Германия). *Техника оперативных вмешательств*: Создание топографической анатомии Н.И.Пироговым: его труды «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела...» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов...» в 4-х т. (1852-1859). Становление военно-полевой хирургии. Д.Ларрей (1766-1842), Н.И.Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии...» (1864, 1865). Н.И.Пирогов – величайший хирург своего времени. Н.И.Пирогов и становление сестринского дела в России (Крымская кампания 1854-1856 гг.). *Переливание крови*. 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

Гигиена и общественная медицина Зарождение демографической статистики: Дж.Граунт (1620-1674, Англия), У.Петти (1623-1687, Англия). Начала демографии и санитарной статистики в России: В.Н.Татищев (1686-1750), М.В.Ломоносов, Д.Бернули (1700-1782), П.П.Пелехин (1794-1871). Становление профессиональной патологии: Б.Рамаццини (1633-1714, Италия); его труд "Рассуждения о болезнях ремесленников". Идея государственного здравоохранения: Й.П.Франк (1745-1821, Австрия, Россия); его труд "Система всеобщей медицинской полиции". Развитие общественной гигиены в Англии: Дж.Саймон (1816-1904). Становление экспериментальной гигиены: М.Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П.Доброславин (1842-1889, Россия), Ф.Ф.Эрисман (1842-1915, Россия). Развитие общественной медицины в России. Земские реформы (1864) и земская медицина. Передовые земские врачи. Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать. Медицинская этика.

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ XX столетия

Успехи естествознания и медицины Дифференциация и интеграция наук в XX столетии. Нобелевские премии* в области медицины, физиологии и смежных с ними наук. Открытие новых лекарственных средств, методов диагностики, лечения и профилактики болезней: электрокардиография

(В.Эйтховен, 1903); радиоактивность (А.Беккерель*, 1904); изучение радиоактивности (Ж.Кюри* и М.Складовская-Кюри*, 1904, 1910); учение о высшей нервной деятельности (И.П.Павлов*); теория иммунитета (И.И.Мечников*, П Эрлих*, 1908); электроэнцефалография (В.В.Правдич-Неминский, 1913; Х.Бергер, 1928); искусственное сердце (1925); сульфаниламиды (Г.Догмак); антибиотики (А.Флеминг*, 1929; Э.Чейн* и Х.Флори*, 1940; З.В.Ермольева, 1942); искусственная почка (1943); открытие материального субстрата гена (1953), электронная микроскопия, трансплантация сосудов, тканей и органов, и т.д. Основные направления и успехи развития терапии, хирургии и других медицинских дисциплин в современной истории (в соответствии с предметом и направлением исследований соискателя).

Международное сотрудничество в области здравоохранения История становления международных организаций и национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (А.Дюнан, 1863). Всемирная организация здравоохранения (7 апреля 1948 г.). Движение "Врачи мира за предотвращение ядерной войны" (1980). Международные научные программы. Международные съезды. Печать. Врачебная этика в современном мире. Врачебная "Клятва".

МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В РОССИИ ПОСЛЕ 1918 Г.

Характеристика периода. Основные этапы развития медицины и здравоохранения в России в новейшей истории. Организационные принципы советского здравоохранения:

1. Государственный характер. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР (1918). Н.А.Семашко (1874-1949). З.П.Соловьев (1876-1928). Плановость. Государственное финансирование здравоохранения.

2. Профилактическое направление. Борьба с эпидемиями. Ликвидация особо опасных инфекций (чума, холера, малярия и др.). Санитарное просвещение. Оздоровление условий труда и быта. Охрана материнства и младенчества.

3. Участие населения в здравоохранении. Проблема медицинских кадров. Пути ее решения. Развитие высшего медицинского образования.

4. Единство медицинской науки и практики здравоохранения. Создание профильных НИИ. Выдающиеся ученые России: Н.Н.Бурденко, Н.Ф.Гамалея, В.М.Бехтерев, Д.К.Заболотный, А.А.Кисель, М.П.Кончаловский Т.П.Краснобаев, А.Л.Мясников, Е.Н.Павловский, С.И.Спасокукоцкий, А.Н.Сысин, Л.А.Тарасевич. И.П.Павлов. Становление крупнейших научных медицинских школ.

Медицинская печать. Научные съезды. Международные конгрессы. Медицина и здравоохранение в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Героизм советских медиков. Создание Академии медицинских наук СССР (1944, ныне РАМН). Ее первый Президент - Н.Н.Бурденко (1876-1946). Основные направления и успехи развития экспериментальной, клинической и

профилактической медицины и организации здравоохранения в современной России (с учетом направления исследований соискателя).

3 Перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине История и философия науки»

Общие проблемы философии науки

1. Понятие, предмет и проблематика философии науки.
2. Проблема демаркации научного знания.
3. Генезис науки.
4. История науки: преднаука, Античность.
5. История науки: Средние века и эпоха Возрождения.
6. История науки: Новое время.
7. История науки: достижения XIX-XX вв.
8. Наука как социальный институт. Научные сообщества и их исторические типы.
9. Логика и методология науки. Методы познания и их классификация.
Общелогические методы познания.
- 10.Структура научного знания. Эмпирический уровень.
- 11.Структура научного знания. Теоретический уровень.
- 12.Структура и функции метатеоретического уровня научного знания.
Идеалы и нормы исследования.
- 13.Научная картина мира: исторические формы, функции. Философские основания науки.
- 14.Динамика науки. Механизмы её развития.
- 15.Понятия «рациональное», «рациональность», «рационализм». Соотношение рационального и иррационального, разума и веры. Рассудок и разум.
- 16.Формы и типы рациональности: античное, средневековое, новоеевропейское понимание разума. Границы рациональности. Рациональность в научном и ненаучном познании.
- 17.Типы научной рациональности: особенности классической, неклассической и постнеклассической науки.
- 18.Традиции и новации в науке: понятия «традиции» и «новации»; концепции кумулятивизма и научных революций.
- 19.Концепции научных революций Т. Куна. Понятия «парадигмы», «научного сообщества», «нормальной науки», «научной революции». Понимание прогресса в науке.
- 20.Критический рационализм К. Поппера.
- 21.Методология исследовательских программ И. Лакатоса.
- 22.Наука и философия в «Логико-философском трактате» Л. Витгенштейна.
- 23.«Эпистемологический анархизм» П. Фейерабенда.
- 24.Концепция «личностного знания» М. Полани.
- 25.«Антropный принцип» и его методологическое значение.

26. Синергетика и новые стратегии научного поиска. Категориальный аппарат синергетики (нелинейность, неравновесные состояния, хаосмность, диссипативные структуры, когерентность, бифуркация, флуктуация, аттрактор и др.).
27. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
28. Эволюционно-синергетическая парадигма и современная научная картина мира.
29. Постнеклассическая наука и изменения мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм.
30. Этика и аксиология науки.
31. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы конца XX – начала XXI вв.
32. Проблема истины в философии и науке.
33. Диалектика и метафизика как методы познания.
34. Специфика гуманитарного знания.
35. Этапы развития и базисные понятия герменевтики.
36. Методологическое значение структурализма и семиотики в социально-гуманитарном познании.
37. Понятие детерминизма и его эволюция в истории философии и науки.
38. Научно-техническая революция и научно-технический прогресс, их сущность и социальные последствия.
39. Социальное и научно-техническое прогнозирование.
40. Сциентизм и антисциентизм. Позитивистские и антипозитивистские тенденции в науке 21 века.
- Философские проблемы областей научного знания*
41. Философия медицины и медицина как наука.
42. Философские категории и понятия медицины.
43. Сознание и познание.
44. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы.
45. Проблема нормы, здоровья и болезни.
46. Рационализм и научность медицинского знания.
47. Биологизаторское направление в научно-философской мысли.
48. Медицина и здравоохранение как социальный институт.
49. Философские проблемы в психиатрии. Этнические ориентиры работы психиатра.
50. Биоэтика как направление междисциплинарных исследований.

4 Критерии оценивания ответа

Отлично	Полно раскрыто содержание вопросов; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, правильно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными
---------	--

	примерами, применять их в новой ситуации; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов.
Хорошо	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом может иметь следующие недостатки: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа допущены один -два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию; допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию
Удовлетворительно	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.
Неудовлетворительно	Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы билета или полное несоответствие по более чем 50% материала вопросов билета

5 Организационно-методические рекомендации

Рекомендации по написанию и оформлению реферата

В соответствии с установленными требованиями реферат пишется не по общим проблемам философии науки, а по истории профильной науки.

При выполнении реферативных работ по истории науки, ее отдельных областей необходимо осветить следующие моменты:

- хронологию важнейших когнитивных событий в данной области;
- научные революции в истории дисциплины;
- динамику важнейших идей в развитии данной области знания;
- актуальные проблемы и перспективы развития научной дисциплины.

Тема реферата по истории профильной дисциплины выбирается с участием научного руководителя докторской или кандидатской диссертации. Первичная экспертиза реферата осуществляется научным руководителем, который отмечает следующие моменты:

- а) соответствие темы и содержания реферата избранной специальности;
- б) соответствие реферата современному уровню развития науки, в том числе и в том, что касается понимания ее собственной истории;
- в) самостоятельность автора при написании реферата.

Содержание работы направлено на выполнение поставленной научно-исследовательской задачи (определитесь с целью и задачей работы). Тема реферата должна соответствовать содержанию. Все пункты (разделы) содержания подчинены задаче раскрытия темы. Во введении формулируются актуальность проблемы, степень ее разработанности, цель и задачи исследования, средства и способы раскрытия темы. Объем введения не должен превышать одной машинописной страницы. В заключении подводится итог исследования проблемы, фиксируется конкретный результат работы. Объем заключения не более одной машинописной страницы.

Реферат проходит обязательную проверку на плагиат и сопровождается соответствующим документом.

5.2 Рекомендации к оформлению реферата

Стандартный объем работы 20–25 машинописных страниц, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал 1,5. Титульный лист оформляется в соответствии со стандартом. Обратите внимание: перед словами Введение, Заключение, Библиографический список цифры не проставляются. Названные в содержании разделы должны быть обязательно отражены в тексте реферата. Вторая страница работы – *Содержание* с указанием страниц.

Образец оформления титульного листа (Приложение 1)

5.2 Критерии оценивания реферата

Зачтено	Раскрыта суть исследуемой проблемы, приведены различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее; обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
Незачтено	Не раскрыта суть исследуемой проблемы, либо (в зависимости от темы) не приведены различные точки зрения, а также если реферат не отвечает формальным требованиям, в частности, не разбит на разделы, либо не содержит списка литературы

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Основная литература

1. Бучило, Н.Ф. История и философия науки: учебное пособие/ Н.Ф. Бучило, И. А. Исаев. - М: Проспект, 2014. - 427 с.
2. История и философия науки: учебно-методическое пособие / В.А. Устюгов, М. А. Петров [и др.]; отв. ред. В. И. Кудашов. -Красноярск: СФУ, 2012. - 384 с.
3. История и философия науки (Философия науки): учеб. пособие по дисц. "История и философия науки" для аспирантов естеств.- науч. и техн. спец. / под ред.: Ю. В. Крянев, Л. Е. Моторина. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 414 с.
4. Канке, В.А. Философия науки: краткий энциклопедический словарь/ В. А. Канке. – М.: Омега-Л, 2011. - 328 с.
5. Мареева, Е.В. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей / Е. В. Мареева, С. Н. Мареев, А. Д. Майданский. – М.: ИНФРА-М, 2010. - 332 с. Минеев В. В. Введение в историю и философию науки/ В.В. Минеев. – 2012.
6. Островский, Э.В. История и философия науки: учеб. пособие для студ. вузов всех напр. подг. / Э. В. Островский. – М.: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2013. - 327 с.
7. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для системы послевузовского профессионального образования: допущено Министерством образования и науки РФ / под ред. В. В. Миронов. – М.: Гардарики, 2007. - 639 с.
8. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы/В.С. Степин. – 2006.

Дополнительная литература

1. Анохин А.М. Проблемы знания в медицине: методологические аспекты. М., 1995.
2. Анохин А.М. Теоретическое знание в медицине. М., 1998.
3. Будущее фундаментальной науки/Рос. акад. наук, Институт философии (Москва). – 2011.
4. Введение в историю и философию науки/С. А. Лебедев, В. В. Ильин [и др.] ; ред. С. А. Лебедев. – 2005.
5. Войтов А.Г. История и философия науки/А.Г. Войтов. – 2005.
6. Гайденко П.П. История греческой философии в ее связи с наукой/П. П. Гайденко. – 2012.
7. Заблудовский П.Е. История отечественной медицины: Уч. пособие. – Ч. 2: Медицина в СССР. – М.: Изд. ЦОЛИУВ, 1971. – 90 с.
8. Заблудовский П.Е. История отечественной медицины: Уч. пособие.– Ч. 1: Период до 1917 г. – М., 1960. – 400 с.

9. Зайчик Ц.Р. История и философия науки и техники. История науки и техники/Ц. Р. Зайчик, Б. Ц. Зайчик. – 2010.
10. Зеленов Л.А. История и философия науки/Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – 2008.
11. Иванюшкин А.Я. Профессиональная этика в медицине. Философские очерки. М., Медицина, 1990.
12. История и философия науки /Е.Ю. Бельская и др. – 2007.
13. История и философия экономики/Российская академия наук. – 2008.
14. Кузьмин М.К. Мужество, отвага и героизм медицинских работников в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: Лекция. – М.: Изд. 1 ММИ, 1965. – 61 с.
15. Лисицын Ю.П. Теории медицины на стыке веков – XX и XXI. М., 1998.
16. Лисицын Ю.П., Петленко В.П. Детерминационная теория медицины. Доктрина адаптивного реагирования. Спб., 1992.
17. Лисицын Ю.П., Сахно А.В. Здоровье человека - социальная ценность, М., "Мысль", 1988, стр. 7-26.
18. Лушников А.Г. Клиника внутренних болезней в России первой половины XIX в. – М., 1959.
19. Медицина // БМЭ. – 3-е изд. М., 1980. – Т. 14. – Стб. 7-322.
20. Медицина // Большая медицинская энциклопедия. Изд. 3-е. Т.14, с. 7–322.
21. Микиртичан Г.Л., Суворова Р.В. История отечественной педиатрии: Лекции. – СПб.: СПбГПМА, 1998. – 156.
22. Минеев В.В. Введение в историю и философию науки/В. В. Минеев. – 2009.
23. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности: Очерки истории. – М.: Наука, 2000. – 798 с.
24. Никитич Л.А. История и философия науки/Л. А. Никитич. – 2008.
25. Петленко В.П., Корольков А.А. Философские проблемы теории нормы в биологии и медицине. М., Медицина, 1977.
26. Предмет социологии науки/М. К. Петров; науч.ред. М.В. Заковоротная; сост.: В. Н. Дубровин, Ю. Р. Тищенко. – 2006.
27. Проблемы методологии постнеклассической науки. М., 1992.
28. Саркисов Д.С., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека. 2-е изд. М., 1998.
29. Сорокина Т.С. История медицины: Учебник для студ. мед. вузов РФ / 2-е изд., переработ. и дополн. (гриф МЗ РФ). - М.: ПАИМС, 1994. - 384 с.
30. Степин В.С. Философская антропология и философия науки, М., 1992.
31. Троянский Г.Н. Галерея отечественных ученых в области стоматологии. – М., 1988. – 69 с.
32. Троянский Г.Н. История советской стоматологии (Очерки). – М.: Медицина, 1983. – 144 с.
33. Троянский Г.Н., Белолапоткова А.В. Учебно-методическое пособие к семинарским занятиям по истории медицины для студентов и

- преподавателей стоматологического факультета, - М.: ВУНМЦ, 2000. – 176 с.
- 34.Хрестоматия по истории медицины / Сост. Э.Д.Грибанов. Под ред. и примеч. П.Е.Заблудовского. – М.: Медицина, 1968. – 359 с.
 - 35.Царегородцев Г.И. Методологические проблемы медицины. //Философские проблемы естествознания. М., 1985.
 - 36.Шулепова О. Б. Феномен несогласия в естественных и социально-гуманитарных науках/О. Б. Шулепова, С. С. Розова. – 2011.
 - 37.Энциклопедия клинического обследования больного / пер. с англ. М.,1997.

Интернет ресурсы

1. Scopus, база данных рефератов и цитирования, <http://www.scopus.com>.
2. ScienceDirect (Elsevier), база данных научного цитирования, естественные науки, техника, медицина и общественные науки, <http://www.sciencedirect.com>.
3. :Web of Science Core Collection – международная междисциплинарная база данных научного цитирования, <http://www.webofknowledge.com>.
4. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ», <http://e.lanbook.com>.
5. Университетская библиотека ONLINE, электронно-библиотечная система, <http://biblioclub.ru/>.
6. Образовательная платформа - электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», <https://urait.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система Znanium.com, <http://www.znanium.com>.
8. Центральная Научная Библиотека имени Н.И. Железнова, <http://www.library.timacad.ru>.
9. United Nations Environment Program: www.unep.org.
- 10.eLIBRARY.RU Научная электронная библиотека, <http://elibrary.ru>.
- 11.Национальная электронная библиотека, <https://rusneb.ru>.
- 12.Электронная библиотека IOP Science дома научного контента от IOP Publishing, <http://iopscience.iop.org>/.
- 13.Электронная библиотека SPIE. Digital library, <http://spiedigitallibrary.org>/.
- 14.Архив научных журналов Министерства образования и науки Российской Федерации, <http://archive.neicon.ru/xmlui>/.
- 15.Библиотека издательства Annual Reviews, библиотека журналов <http://www.annualreviews.org>.
- 16.Библиотека Российского фонда фундаментальных исследований, <http://www.rfbr.ru/rfffi/ru/library>.
- 17.Центральная научная библиотека ФИЦ КНЦ СО РАН, <http://cnb.krasn.ru>.
- 18.Электронная библиотека Nature, <http://www.nature.com>.

19. Электронная библиотека Science, <http://www.sciencemag.org>.
20. База данных научного цитирования издательства Taylor&Francis Group, <http://www.tandfonline.com/>.
21. Онлайн-библиотека Wiley Online Library, <http://onlinelibrary.wiley.com>.
22. Электронная библиотека журналов открытого доступа ACS Publications, <http://pubs.acs.org/>.
23. Электронная библиотека журналов Американского физического общества APS physics, <http://publish.aps.org>.
24. Электронно-библиотечная система Scitation, издательство AIP Publishing Books, <http://scitation.aip.org>.
25. Цифровой образовательный ресурс – электронная библиотечная система IPR SMART, <http://www.iprbookshop.ru/>.
26. Библиотека издательства Oxford Academic, <http://www.oxfordjournals.org>.
27. Справочная библиотека издательства Oxford University Press, цифровая платформа Oxford Reference, <http://www.oxfordreference.com>.
28. Электронная система исследовательских журналов мирового уровня открытого доступа SAGE journals, <http://online.sagepub.com/>.

Согласовано:

Заведующий кафедрой фундаментальных
дисциплин и методологии науки



В.В. Минеев

Заведующий аспирантурой



Е.В. Нефедова

Декан факультета подготовки кадров



А.Н. Кокорин

Приложение 1

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»**

**Факультет подготовки кадров
Кафедра фундаментальных дисциплин и методологии науки**

РЕФЕРАТ

по дисциплине: «История и философия науки»

на тему: «Название темы»

по научной специальности: 1.5.21 «Физиология и биохимия растений»

отрасль наук: Биологические науки

Выполнил:
аспирант ФИЦ КНЦ СО РАН
Иванов Иван Иванович

подпись

Согласовано:
научный руководитель
ученая степень, ученое звание
Петров Петр Петрович

подпись

Проверил:
д-р филос. наук, проф.
Минеев Валерий Валерьевич

подпись

Красноярск 2022