

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

Корыткин
Андрей
Александрович

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Минздрава России

Подписано цифровой
« » 20 г.

подписью: Корыткин

Андрей Александрович

Дата: 2023.02.28 16:02:53

+07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1 Структура дисциплины	5
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	11
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	12
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	13
7.1 Основная литература.	13
7.2 Дополнительная литература.	13
7.3 Нормативные правовые документы.	13
7.4 Интернет-ресурсы.	14
7.5 Иные источники.	14
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	14

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.1 История и философия науки** обучающийся должен

Знать:

предмет и проблемное поле истории и философии науки;
основные этапы становления и развития науки, ее взаимодействие с другими областями человеческой деятельности;

философско-методологические принципы, которые необходимы в медико-биологических областях научного знания;

идеалы и критерии научного знания;

основные концепции истины в научном исследовании.

Уметь:

идентифицировать основные школы философии науки и основных представителей отечественной и зарубежной философии науки;

ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в философии науки

определять предпосылки создания нового знания в процессе исследования в сфере профессиональной подготовки

Владеть:

навыками ведения научной дискуссии и аргументирования собственной научной позиции в процессе профессиональной коммуникации.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

- общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е.;
- количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 36 часа (18 ч. лекционных, 18 ч. практических), 108 ч. на самостоятельную работу обучающихся и 36 ч. на контроль;
- форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: кандидатский экзамен.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина **2.1.1 История и философия науки** реализуется на 1-ом курсе во 2 семестре, после освоения дисциплин образовательных программ высшего образования (уровень – специалитет, магистратура).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа		конт роль
			лекц	практ			
1	Проблемы философии науки	32	4	4	24	Устный опрос Тестирование	
2	История науки и медицины в контексте культуры	36	6	6	24	Устный опрос Тестирование	
3	Философские проблемы медико-биологических наук	40	8	8	24	Устный опрос Тестирование	
Промежуточная аттестация		72			36	36	Кандидатский экзамен
Всего:		180	18	18	108	36	

3.2 Содержание дисциплины

Раздел 1 Проблемы философии науки

Тема 1.1. Возникновение науки и специфика научного знания.

Наука и не-наука: многообразие форм интеллектуального освоения мира. Знание и опыт. Открытое и «закрытое» знание. Соотношение гносеологии и философии науки. Рациональное знание и его свойства: языковая выразимость (дискурсивность), определенность понятий и суждений, системность (наличие координционных и субординационных связей между понятиями и суждениями), обоснованность, открытость для внутренней и внешней критики, рефлексивность (самоконтроль научного мышления), способность к изменению, усовершенствованию и развитию.

Научное знание как особая разновидность рационального знания. Способы существования науки: наука как деятельность, наука как знание и наука как социальный институт

Культура античного полиса и античная «теория». Античная логика и математика. Развитие логических норм мышления и организация науки в средневековых университетах. Исторические условия и социокультурные предпосылки новоевропейской науки. Концептуальные различия между Средневековой наукой и наукой Нового времени. Ф. Бэкон о значении истории науки. Критический дух, объективность, практическая направленность – характерные черты науки Нового времени. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с

¹ Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др. В случае, если форма текущего контроля будет применяться несколько раз (по разным темам), то необходимо ее развести (например, О₁ - опрос по теме 1, О₂ - опрос по теме 2 и т.д.).

математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Тема 1.2. Основные стадии развития науки.

Классический этап (XVII–XIX вв.). Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки.

Формирование технических наук. Формирование классической научной картины мира, гносеологии и методологии науки. Онтология классической науки: детерминизм, антителеологизм, механицизм. Гносеология классической науки: однозначный характер научных законов, эмпирическая проверяемость и логическая доказательность научного знания.

Методология классической науки: количественные модели исследования, эксперимент, математическая модель объекта, дедуктивный метод построения теории, критицизм. Вторая половина XIX – начало XX вв. Кризис в основаниях классической науки и глобальная научная революция в математике, физике и социальных науках (начало XX в.).

Неклассическая наука и ее философско-методологические последствия. Создание теории относительности и квантовой механики – начало этапа неклассической науки. Онтология неклассической науки: релятивизм, индетерминизм, нелинейность, массовость, синергетизм, системность, структурность, организованность, эволюционность научных объектов. Гносеология неклассической науки: субъект – объектность научного знания, гипотетичность, вероятностный характер научных законов и теорий, частичная эмпирическая и теоретическая верифицируемость научного знания. Методология неклассической науки: отсутствие универсального научного метода, плюрализм научных методов и средств, интуиция, творческий конструктивизм.

Постнеклассическая наука. Принципы онтологии постнеклассической науки: системность, структурность, органицизм, эволюционизм, телеологизм, финализм, антропологизм. Гносеология постнеклассической науки: проблемность, коллективность научно-познавательной деятельности, контекстуальность научного знания, экологическая и гуманистическая направленность научной информации. Методология постнеклассической науки: методологический плюрализм, конструктивизм, коммуникативность, консенсуальность, целостность, эффективность и целесообразность научных решений. Компьютерная, телекоммуникативная и биотехнологическая революция в науке. Высокие технологии – основа развития экономики, переход к созданию информационного общества.

Тема 1.3. Структура научного знания

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

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

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

Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования, и их

социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

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

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

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

Тема 1.4. Динамика науки как процесс порождения нового знания

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

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.

Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

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

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

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

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

Тема 1.6. Наука как социальный институт

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

Раздел 2. История науки и медицины в контексте культуры

Тема 2.1. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний:

обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей.

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

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

Тема 2.2. Средневековая наука и медицина

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

Тема 2.3. Наука и медицина эпохи Возрождения

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

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

Тема 2.4. Наука и медицина в Новое время

Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его

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

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

Классический и неклассический типы науки. Плюрализм подходов к анализу науки в современной философии. Позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, прагматизм, структурализм и постструктурализм о научном познании. Принципы верификации и фальсификации в науке. Л. Витгенштейн о логике в науке и о философии языка. М. Хайдеггер о значении техники в культуре. Герменевтика о проблеме интерпретации научных текстов. Проблема культуры и личности в персонализме и экзистенциализме.

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

Раздел 3. Философские проблемы медико-биологических наук

Тема 3.1. Философия медицины и медицина как наука

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

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

Объект и предмет медицины, специфика медицины как науки, базирующейся на естественно-научных и социально-гуманитарных знаниях. Специфика анализа природных и социальных явлений, а также человека как предмета медицины. Естествознание и

медицина. Философские и методологические аспекты взаимодействия медицины и биологии. Методологические основы общей патологии как науки. Психология и медицина. Общественные науки и медицинское знание. Фундаментальные и прикладные исследования в медицине.

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

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

Тема 3.2. Философские категории и понятия медико-биологических наук.

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

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

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

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

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

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

Факт и научная проблема. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Эксперимент и моделирование, их роль в медицинском познании. Возрастание роли прибора в медицине. Методологические проблемы измерений в медицине. Диагностика как специфический познавательный процесс. Альтернативность и дополнительность клинко-нозологического и экзистенциально-антропологического подходов в диагностике. Клинический диагноз.

Тема 3.3. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы

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

Тема 3.4. Проблема нормы, здоровья и болезни

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

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

Понятия общественного здоровья и заболеваемости, их методологический анализ.

Здоровье населения как показатель его социального и экономического благополучия.

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

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

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

Структура теоретического знания в медицине: проблема, гипотеза, закон, теория, мультидисциплинарный синтез. Идеалы научности современного медицинского знания. Методологические проблемы анализа медицинской «онтологической реальности» в различных парадигмах: Восток – Запад, гуморализм – научные дисциплинарные единицы знания – мультидисциплинарный синтез. Современные тенденции развития медицинского знания: от классического рационализма к современному постнеклассическому (мультидисциплинарность, синергетика и др.) видению объекта и предмета медицины.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины **2.1.1 История и философия науки** используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические задания, тестирование.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен по дисциплине проводится в устной форме по вопросам билета.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

Типовые вопросы экзаменационных билетов

1. Понятие и предмет философии науки. Философия науки как особая форма междисциплинарного знания.
2. Фундаментальные проблемы философии науки: проблема рациональности, проблема демаркации, проблема индукции, природы науки, структуры и динамики научного знания.
3. Проблема рациональности как жизнесмысловая проблема. Культурно-исторический характер и культурно-исторические типы рациональности.
4. Критерии рациональности. Логико-математический, естественнонаучный и гуманитарный типы научной рациональности.
5. Научная теория как эталон научной рациональности. Структура и функции научной теории.
6. Наука и ненаука: проблема демаркации. Критерии научности и их социокультурный и универсальный характер. Исторические типы научной рациональности.
7. Философия и наука: основные концепции их соотношения. Методология философии науки.
8. Философские основания научного знания. Методы философского анализа науки. Значение понятия истины для науки.
9. Сциентизм и антисциентизм как основные подходы в философии к пониманию целей, задач и методов современной науки.
10. Врачевание в первобытном обществе.
11. Врачевание в Древнем Египте, Древней Индии, Древнем Китае.
12. Врачевание и медицина в Древней Греции и Древнем Риме.
13. Медицина народов Средней Азии и в Арабских Халифатах.
14. Великие естественнонаучные открытия конца XVIII – XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории. Дифференциация медицинских дисциплин.
15. Медицина как наука и искусство, теория и практика.
16. Философские проблемы нормы и патологии в медицине.

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине приведен в программе кандидатского экзамена дисциплине.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Экзамен	Критерии оценки
отлично	Аспирант показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала, полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. Составляет полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделяет главные положения, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, фактами, самостоятельно и аргументированно делает анализ, обобщает, делает выводы. Последовательно, четко, связно, обосновано и безошибочно излагает учебный материал, дает ответ в логической последовательности с

Экзамен	Критерии оценки
	использованием принятой терминологии, делает собственные выводы, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо	Аспирант показывает знание всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий, допускает незначительные ошибки и недочеты при определении понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы.
удовлетворительно	Аспирант усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает фрагментарно, не всегда последовательно. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дает недостаточно четкие. Отвечает неполно на дополнительные вопросы.
неудовлетворительно	Аспирант не усвоил и не раскрыл основное содержание материала, не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Пушкарева, Елена Александровна. Философия образования и науки (Электронный ресурс) / Е.А. Пушкарева; Новосиб.гос.пед.ун-т.-Новосибирск: НГПУ, 2016. – 214с.

7.2 Дополнительная литература.

1. Крюков, В.В. Философия (Электронный ресурс): учебник / В.В. Крюков. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2013. – 212 с.

2. Хрусталеv, Юрий Михайлович. Философия: учебник / Ю.М. Хрусталеv. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 464с.

3. История и философия науки (Электронный ресурс) / Шишков И. З. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <https://rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414477.html>

7.3 Нормативные правовые документы.

Не предусмотрены

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
2. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)	Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.	

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

Корыткин
Андрей
Александрович

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России
Подписано цифровой
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:01:55
+07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.2 Иностраный язык

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1 Структура дисциплины	5
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	6
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	8
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	8
7.1 Основная литература.	8
7.2 Дополнительная литература.	8
7.3 Нормативные правовые документы.	8
7.4 Интернет-ресурсы.	8
7.5 Иные источники.	9
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	9

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.2 Иностранный язык** обучающийся должен *Знать:*

Лексико-грамматический строй изучаемого языка

особенности стиля научного изложения на государственном языке и изучаемом языке

не менее 5000 лексических единиц разговорного языка

400-500 общенаучных терминов

750-1000 терминологических единиц по специальности

Уметь:

создавать резюме, сообщения, доклад на изучаемом языке

вести диалог в ситуациях научного, профессионального и бытового общения

читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную литературу

по специальности

составлять план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в

форме реферата

Владеть:

умением правильно использовать нормы изучаемого иностранного языка во всех видах речевой коммуникации.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

– общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е.;

– количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 34 часа практических, 110 ч. на самостоятельную работу обучающихся и 36 ч. на контроль;

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: кандидатский экзамен.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина **2.1.2 Иностранный язык** реализуется на 1-ом курсе во 2 семестре, после освоения дисциплин образовательных программ высшего образования (уровень – специалитет, магистратура).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа		контроль
			лекц	практ			
1	Морфологические особенности иностранного языка	24		8	16		Устный опрос Практическое задание
2	Синтаксические особенности иностранного языка	12		6	6		Устный опрос Практическое задание
3	Особенности перевода профессионально-ориентированного текста	36		10	26		Устный опрос Практическое задание
4	Практикум перевода профессионально-ориентированного текста	36		10	26		Практическое задание
Промежуточная аттестация		72			36	36	Кандидатский экзамен
Всего:		180	0	34	110	36	

3.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Морфологические особенности иностранного языка.

Тема 1.1. Существительные (число, падеж, род: имя существительное в функции определения; определительные существительных. Личные и притяжательные местоимения. Функции местоимения «it»). Числительные. Глагол (основные формы глагола; правильные и неправильные глаголы; глаголы «to be» и «to have»; оборот there is/are на материале текста «The advantage of laser therapy» с использованием медицинской лексики).

Тема 1.2. Местоимения (указательные, вопросительные, неопределенные). Глагол (смысловые и вспомогательные, времена действительного залога, правила согласования времен). Прилагательные (степени сравнения) на материале текстов «Research» «Weather effecton on certain diseases»

Тема 1.3. Глагол (времена страдательного залога и способы перевода страдательных оборотов на русский язык. Повелительное наклонение. Модальные глаголы и их эквиваленты). Предлоги и способы их перевода. Функции слова one. Эмфатическая конструкция «It's...that (who)» на материале текстов «Virus», «Instant blood test».

Тема 1.4. Формы и функции инфинитива. Инфинитивные конструкции (сложное подлежащее, сложное дополнение) на материале текстов «Rheumatoid Endocarditis», «Angina Pectoris», «Gastric and Duodinal Ulcers», «Cancer of Stomach».

Тема 1.5. Герундий. Причастие I II. Простые и сложные формы причастия. Отглагольное существительное. Самостоятельный причастный оборот на материале текстов «AIDS: the new epidemic» «Rheumatoid Arthritis» «Bothkin's Disease» «Acute Cholecystitis».

Раздел 2. Синтаксические особенности иностранного языка.

Тема 2.1. Простое предложение (утвердительное, отрицательное, вопросительное). Неопределенно-личные и безличные предложения. Союзы. Сложные предложения с подчинительными союзами. Бессоюзные придаточные предложения. (на материале текстов «Does Breast-Feeding Protect Infants From Influenza Infection», «The Polio Echo») Условные придаточные (3 типа предложений). Сослагательное наклонение (на материале текстов «Chemicals, Yuman Health And The Environment», «Immunity», «Asepsis», «Diphtheria».

Раздел 3. Особенности перевода профессионально-ориентированного текста.

Тема 3.1. Переводческий анализ текста оригинала и выработка общей стратегии перевода. Два этапа перевода: понимание оригинала и выбор варианта перевода. Критерии оценки качества перевода. Методы оценки качества перевода. Понятие адекватности перевода. Основные случаи нарушения перевода: буквальный и свободный (вольный). Межъязыковые и межкультурные различия и установление этих различий в обозначении элементов предметно-логического значения имени, признака, действия, и их учет в переводе.

Раздел 4. Практикум перевода профессионально-ориентированного текста.

Тема 4.1. Переводческие соответствия и трансформации. Типы лексических соответствий. Трансформации и их типы. Интернациональные слова и «ложные друзья переводчика». Роль интернациональных слов в переводе. Перевод профессионализмов. Способы и формы изложения в профессионально-ориентированном тексте: коммуникативная точность речи, основные типы ошибок, нарушающие точность речи. Перевод реалий. Краткость и полнота речи. Основные типы ошибок, нарушающих краткость и точность речи. Реферирование профессионально-ориентированного текста.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины **2.1.2 Иностранный язык** используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические задания.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен по дисциплине проводится в два этапа: на первом этапе аспирант выполняет письменный перевод научного текста по специальности на язык обучения. Объем текста – 15 000 печатных знаков. Успешное выполнение письменного перевода оценивается по зачетной системе.

Второй этап экзамена проводится устно и включает в себя три задания:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500-3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 45-60 минут. Форма проверки: передача

извлеченной информации осуществляется на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности).

2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000-1500 печатных знаков. Время выполнения – 2-3 минуты. Форма проверки- передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке (гуманитарные специальности) и на языке обучения (естественнонаучные специальности)

3. Чтение текста по направлению подготовки без словаря. Объем – 2000 печатных знаков. Время выполнения – 2-3 минуты. Форма проверки – устное реферирование на иностранном языке.

Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

Примерные темы для беседы

1. Моя научная работа. Мой научный руководитель
2. Моя научная работа. Обоснование выбора темы диссертации (актуальность, новизна, практическая ценность).
3. Моя научная работа. Мои публикации, участие в научной жизни.
4. Моя научная работа. Планируемые этапы работы над диссертацией.
5. Моя научная работа. Современные источники получения научной информации.
6. Моя научная работа. Участие в научных семинарах, конференциях, форумах и т.п.
7. Известный ученый в данной области знаний.

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине находится в фонде оценочных средств дисциплины.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Экзамен	Критерии оценки
отлично	Аспирант показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала, полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. Составляет полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделяет главные положения, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами, фактами, самостоятельно и аргументированно делает анализ, обобщает, делает выводы. Последовательно, четко, связно, обосновано и безошибочно излагает учебный материал, дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии, делает собственные выводы, правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо	Аспирант показывает знание всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий, допускает незначительные ошибки и недочеты при определении понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном

Экзамен	Критерии оценки
	усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы.
удовлетворительно	Аспирант усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает фрагментарно, не всегда последовательно. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дает недостаточно четкие. Отвечает неполно на дополнительные вопросы.
неудовлетворительно	Аспирант не усвоил и не раскрыл основное содержание материала, не делает выводов и обобщений. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Маслова, А.М. Английский язык для медицинских вузов: учебник / А.М. Маслова. – 5-е изд., испр. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2014. – 336 с.
2. Кондратьева, В.А. Немецкий язык для медиков: учебник / В.А. Кондратьева, Л.Н. Григорьева. – 2-е изд., испр. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 400 с.: ил.
3. Муравейская, Марианна Степановна. Английский язык для медиков: учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей и научных сотрудников / М.С. Муравейская, Л.К. Орлова. -9-е изд. – М.: Флинта; М.: Наука, 2009

7.2 Дополнительная литература.

1. Англо-русский медицинский словарь: учебное пособие / ред.: И.Ю. Марковина, Э.Г. Улумбекова.-М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 496 с.
2. Марковина, И.Ю. Английский язык: учебник / И.Ю. Марковина, З.К. Максимова, М.Б. Вайнштейн.-4-е изд., испр.и перераб.-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 368с.: ил.

7.3 Нормативные правовые документы.

1. Не предусмотрены

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
2. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)</p>	<p>Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.</p>	<p>Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.</p>	<p>Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России

**Корыткин Андрей
Александрович**

Подписано цифровой
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:07:53
+07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.4 Педагогика высшей школы

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1 Структура дисциплины	5
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	6
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	8
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	8
7.1 Основная литература.	8
7.2 Дополнительная литература.	8
7.3 Нормативные правовые документы.	8
7.4 Интернет-ресурсы.	8
7.5 Иные источники.	8
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	9

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.4 Педагогика высшей школы** обучающийся должен

Знать:

нормативно-правовые и методологические основы организации, планирования и реализации учебной деятельности в рамках образовательных программ профессионального обучения и профессионального образования

основы дидактики

методы обработки научной информации для трансформации в учебный материал
теоретико-методологические основы разработки оценочных средств в образовании

Уметь:

формировать содержания дисциплины (модуля) в зависимости от педагогического целеполагания

разрабатывать оценочные средства по дисциплинам (модулям)

выявлять проблемные зоны в учебном процессе на основе анализа данных педагогического контроля

Владеть:

методами оценки результатов образовательной деятельности

основами ведения документации и деловой переписки

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

- общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.;
- количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 14 часов (6 ч. лекционных, 8 ч. практических), 76 ч. на самостоятельную работу обучающихся и 18 ч. на контроль;
- форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина **2.1.4 Педагогика высшей школы** реализуется на 2-ом курсе в 3 семестре, после освоения дисциплины «История и философия науки».

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа		контроль
			лекц	практ			
1	Методологические основы педагогики высшей школы	13	1		12		Устный опрос
2	Педагогика профессионального образования	19	1	2	16		Устный опрос
3	Методика и технология профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.	20	2	4	14		Устный опрос
4	Психолого-педагогическая позиция преподавателя высшей школы.	20	2	2	16		Практическое задание
Промежуточная аттестация		36			18	18	зачет
Всего:		108	6	8	76	18	

3.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Методологические основы педагогики высшей школы.

Тема 1.1. Современное состояние педагогической науки. Образование как ценность. Педагогика как наука и ремесло. Взаимосвязь педагогики с другими науками. Сущность и назначение педагогического образования. Цели и задачи педагогики высшей школы.

Тема 1.2. Педагогика высшей школы как область научного познания и учебная дисциплина. Общее понятие об области научного познания. Специфика учебной дисциплины. Системы образования и образовательный процесс.

Раздел 2. Педагогика профессионального образования.

Тема 2.1. Логика и структура образовательного процесса в высшей школе. Общая характеристика структуры образовательного процесса, его целей, задач и принципов организации.

Тема 2.2. Методы и формы обучения и воспитания в высшей школе. Классификация основных методов обучения и воспитания. Формы организации образовательного процесса в ВУЗе.

Раздел 3. Методика и технология профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.

Тема 3.1. Общее понятие о педагогических технологиях и методике обучения. Целеполагание как основа профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.

Развивающий и воспитывающий характер обучения в высшей школе. Сравнительная характеристика традиционной и гуманистической парадигм образования.

Тема 3.2. Особенности организации учебной и внеучебной деятельности в системе высшей школы. Организация самостоятельной и научно-исследовательской работы обучающегося. Особенности организации коммуникативной деятельности в работе преподавателя ВУЗа. Назначение государственных стандартов в образовательном процессе.

Раздел 4. Психолого-педагогическая позиция преподавателя высшей школы.

Тема 4.1. Система работы преподавателя высшей школы и структурирование его деятельности. Общая характеристика педагогической позиции преподавателя высшей школы.

Тема 4.2. Основы профессионального взаимодействия врача с коллегами, обучающимися. Публичное выступление и его особенности в профессиональной деятельности врача, врача-педагога. Основы ведения документации и деловой переписки.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины **2.1.4 Педагогика высшей школы** используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические задания.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет по дисциплине проводится с применением тестирования.

Тестирование может проводиться в письменной или в электронной форме.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

1. Отличительными признаками научного исследования являются:

- : целенаправленность
- : поиск нового
- : систематичность
- : строгая доказательность
- **все перечисленные признаки**

2. Основная функция метода:

- **внутренняя организация и регулирование процесса познания**
- : поиск общего у ряда единичных явлений
- : достижение результата

3. _____ - это совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов.

- **метод**
- : принцип
- : эксперимент
- : разработка

4. _____ - это сфера исследовательской деятельности, направленная на получение новых знаний о природе, обществе, мышлении.

- **наука**
- : апробация

- : концепция
- : теория

5. Функции педагогической науки:

- : теоретическая, технологическая
- : контрольная, оценочная
- : практическая, нормативная
- **дидактическая; воспитательная**
- : развивающая, социализирующая

6. Предмет педагогики -

- образование как реальный педагогический процесс
- **воспитание и образование личности, рассматриваемые как социальное явление, педагогическая система, процесс, деятельность**
- педагогическая деятельность, направленная на передачу культуры и опыта
- реальная общественная воспитательная практика формирования подрастающих поколений
- сущность детской личности, её формирование

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине находится в фонде оценочных средств дисциплины.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Зачет	Критерии оценки
незачтено	<p>Не знает нормативно-правовые и методологические основы организации, планирование и реализацию учебной деятельности в рамках образовательных программ профессионального обучения и профессионального образования, основ дидактики, методов обработки научной информации для трансформации в учебный материал, теоретико-методологические основы разработки оценочных средств в образовании.</p> <p>Не может формировать содержание дисциплины (модуля) в зависимости от педагогического целеполагания, разрабатывать оценочные средства по дисциплинам (модулям), выявлять проблемные зоны в учебном процессе на основе анализа данных педагогического контроля.</p>
зачтено	<p>Знает нормативно-правовые и методологические основы организации, планирования и реализации учебной деятельности в рамках образовательных программ профессионального обучения и профессионального образования, основы дидактики, методы обработки научной информации для трансформации в учебный материал, теоретико-методологические основы разработки оценочных средств в образовании.</p> <p>Формирует содержания дисциплины (модуля) в зависимости от педагогического целеполагания, разрабатывает оценочные средства по дисциплинам (модулям), выявляет проблемные зоны в учебном процессе на основе анализа данных педагогического контроля.</p> <p>Применяет на практике методы оценки результатов образовательной деятельности, владеет основами ведения документации и деловой переписки.</p>

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Пономарев Р.В. Педагогика высшей школы учебное пособие.-Москва: [ООО "МАКС Пресс"](#),2020.-Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_43181991_96499154.pdf
2. Нарциссова С.Ю., Маклаков В.В. [ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ](#).- Москва: [Академия МНЭПУ](#),2019
Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_40796246_27826363.pdf
3. Петрова Т.И., Шкерина Т.А. [ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА](#): учебное пособие .- Красноярск: [Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева](#),2017.-Режим доступа:https://elibrary.ru/download/elibrary_29927608_29437234.pdf

7.2 Дополнительная литература.

1. Бабакова Т.А., Акинина Т.М. ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: МЕТОДИКА РАБОТЫ С ПОНЯТИЙНЫМ АППАРАТОМ: учебное пособие для студентов, аспирантов и преподавателей.- Петрозаводск, 2013.- Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_22886572_49067056.pdf
2. Иохвидов В.В., Веселова В.Г. ПЕДАГОГИКА. ЛЕКЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ т.1., ч.1.- Новосибирск: ООО Центр развития научного сотрудничества,2015.- Режим доступа:https://elibrary.ru/download/elibrary_24438716_20889871.pdf
3. Аверина Л.В., Боровкова Т.И., Ежова Н.А., Лавриненко Т.Д., Лутошкина В.Н., Мороз Т.Г., Печерская Э.П., Савельева Н.Н., Сергеева И.В., Фролова С.Л. Педагогика.- Нижний Новгород: Профессиональная наука,2018.-Режим доступа https://elibrary.ru/download/elibrary_34854766_98921639.pdf

7.3 Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлениям подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <https://fgosvo.ru>
2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
3. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
5. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
7. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)</p>	<p>Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.</p>	<p>Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.</p>	<p>Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Минздрава России

Корыткин
Андрей
Александрович

Подписано цифровой
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:03:49
+07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.5 Методология научных исследований в клинической медицине

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1 Структура дисциплины	5
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	6
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	7
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	7
7.1 Основная литература.	7
7.2 Дополнительная литература.	7
7.3 Нормативные правовые документы.	8
7.4 Интернет-ресурсы.	8
7.5 Иные источники.	8
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	8

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.5 Методология научных исследований в клинической медицине** обучающийся должен

Знать:

универсалии и основные положения методологии науки;
методические основы научно-исследовательской работы;
основные элементы технологии научно-исследовательской деятельности, методы и технику проведения теоретических и эмпирических научных исследований, основы теории эксперимента.

Уметь:

идентифицировать научную проблему, формулировать цель и научную задачу исследований, определять методы ее решения;

планировать научное исследование;

работать с научной информацией, осуществлять прогнозирование результатов и показателей;

проводить эксперименты, получать и обрабатывать экспериментальные данные, формулировать обоснованные выводы;

исследовать разноплановые процессы и явления на основе системного анализа, проводить их моделирование и правильно интерпретировать его результаты;

разрабатывать библиографическое описание используемых источников научной информации, оформлять результаты исследования, писать научные статьи и разрабатывать тезисы выступлений и презентации по результатам выполненных исследований, осуществлять их публичную защиту

Владеть:

навыками выявления и формулирования актуальных научных проблем;

методами и инструментами проведения исследований и объектов в исследуемой области, оценки и интерпретации результатов моделирования;

методами поиска, сбора и обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

- общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.;
- количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 22 часа (10 ч. лекционных, 12 часов практических), 68 ч. на самостоятельную работу обучающихся и 18 ч. на контроль;
- форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина **2.1.5 Методология научных исследований в клинической медицине** реализуется на 1-ом курсе в 1 семестре, после освоения дисциплин образовательных программ высшего образования (уровень – специалитет, магистратура).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа	контроль	
			лекц	практ			
1	Сущность, структура, типология и история научных исследований	14	2	2	10		Устный опрос
2	Законодательные и методологические основы, алгоритм и логика научных исследований. Планирование и организация научных исследований	28	4	4	20		Устный опрос
3	Аналитические методы и инструменты для измерения и анализа результатов научно- исследовательской деятельности.	30	4	6	20		Устный опрос Практические задания
Промежуточная аттестация		36			18	18	зачет
Всего:		108	10	12	68	18	

3.2 Содержание дисциплины

Раздел 1. Сущность, структура, типология и история научных исследований

Наука как вид человеческой деятельности. Сущность, структура науки как особого вида знания. Типология научных исследований. История науки. Закономерности и тенденции развития науки. Философия медицины как подсистема философии человека. Место медицины в современной системе наук. Классификаций наук в медицине. История медицины.

Раздел 2. Законодательные и методологические основы, алгоритм и логика научных исследований. Планирование и организация научных исследований

¹ Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др. В случае, если форма текущего контроля будет применяться несколько раз (по разным темам), то необходимо ее развести (например, О₁ - опрос по теме 1, О₂ - опрос по теме 2 и т.д.).

Законодательные акты, регламентирующие управление научной деятельностью. Правовая база выполнения квалификационных исследований. Документальное сопровождение исследовательских работ и испытаний. Планирование, выполнение и оформление, научных (научно-исследовательских), диссертационных работ. Планирование и оформление основных видов научных публикаций. Основы подготовки и представления научных данных в виде презентации, доклада и участия в научных дискуссиях. Специфика речевого оформления устного выступления с презентацией результатов научного исследования.

Раздел 3. Аналитические методы и инструменты для измерения и анализа результатов научно-исследовательской деятельности.

Количественные исследования научных коммуникаций и публикационных потоков. Основные понятия и методы наукометрии и библиометрии. Международные индексы научного цитирования (Scopus, Web of Science). Российский индекс научного цитирования (РИНЦ): национальный инструмент для оценки результатов научной (научно-исследовательской) деятельности ученого, организации, журнала. Анализ результативности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности в организации (на основе библиометрических индикаторов). Расчет показателей публикационной активности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины *2.1.5 Методология научных исследований в клинической медицине* используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические задания.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет по дисциплине проводится с применением тестирования.

Тестирование может проводиться в письменной или в электронной форме.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

1. В каких случаях проводится повторное метрологическое освидетельствование лабораторного оборудования?

- перемещение оборудования
- замена поставщиком оборудования лица, проводившего гарантийное обслуживание оборудования
- замена или увольнение сотрудника, который несет ответственность за данное оборудование.

2. Под контрольной группой в исследовании следует понимать:

- группу, в которой проводились те же, что и в основной исследования
- группа исследуемых лабораторных животных или больных, близкая по параметрам основной группе
- группа измерений или исследований, которая проводится при определении достоверности приводимых в публикации сведений.

3. Что соответствует понятию «первичные данные»?

- оригинальные кривые и таблицы, получаемые на приборах
- оригинальные записи в истории болезни или амбулаторной карте
- оригиналы записей или их заверенные копии, отражающие результаты наблюдений и

процедуры, проведенные во время исследования

4. Грамотная формулировка индекса Хирша при упоминании или приведении в тексте:
- численной значение
 - численное значение и глубина выборки в годах
 - численное значение и название базы данных в которой индекс вычислен

5. Импакт фактор, это наукометрический показатель, используемый для обозначения:
- научной и публикационной активности ученого
 - влияние научного журнала
 - влияние научного коллектива, отрасли, региона

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине находится в фонде оценочных средств дисциплины.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Зачет	Критерии оценки
незачтено	Аспирант не знает значительной части программного материала, имеет пробелы в знаниях, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины
зачтено	Аспирант демонстрирует знания программного материала, подробно отвечает на теоретические вопросы, правильно выполняет задания, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Абакумов, М. М. Медицинская диссертация : руководство / М. М. Абакумов - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html>. - Режим доступа: по подписке.

2. Трущелёв, С. А. Медицинская диссертация : современные требования к содержанию и оформлению : руководство / Авт. -сост. С. А. Трущелёв; подред. И. Н. Денисова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html> . - Режим доступа: по подписке.

7.2 Дополнительная литература.

1. Как оформить и защитить диссертацию [Электронный ресурс] / А. В. Гаркави. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Режим доступа: <http://client.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461471.htm>

2. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467183.html>

3. Ситуация: Каков порядок подготовки и защиты диссертации? ("Электронный журнал "Азбука права", 2023)

7.3 Нормативные правовые документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. "ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 13.12.2011 N 811-ст)
3. Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.01.2023) "О порядке присуждения ученых степеней" (вместе с "Положением о присуждении ученых степеней")

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <https://fgosvo.ru>
2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
3. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
5. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
7. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.</p>	<p>приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России

Корыткин
Андрей
Александрович

Подписано цифровой
« » 20 г.
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:04:25
+07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.6.1 Методы статистической обработки результатов медицинских исследований

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	4
3.1 Структура дисциплины	4
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	5
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	5
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	7
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	7
7.1 Основная литература.	7
7.2 Дополнительная литература.	7
7.3 Нормативные правовые документы.	7
7.4 Интернет-ресурсы.	7
7.5 Иные источники.	8
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	8

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.6.1 Методы статистической обработки результатов медицинских исследований** обучающийся должен

Знать:

основные методы описательной и аналитической статистики;
требования представления результатов научного исследования.

Уметь:

применять статистические методы обработки данных в соответствии с задачами исследования

интерпретировать и представлять результаты статистических анализов

Владеть:

навыками статистической обработки информации с использованием программ MS Office Excel, STATISTICA, SPSS.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

- общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.;
- количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем 22 часа (10 ч. лекционных, 12 ч. практических), 68 ч. на самостоятельную работу обучающихся и 18ч. на контроль;
- форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина **2.1.6.1 Методы статистической обработки результатов медицинских исследований** реализуется на 1-ом курсе в 1 семестре, после освоения дисциплин образовательных программ высшего образования (уровень – специалитет, магистратура).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа	контроль	
			лекц	практ			
1	Методика статистического исследования	8	2	2	4	Устный опрос	
2	Стандартизация	8	2	-	6	Устный опрос	
3	Ввод данных MS Office Excel, IBM STATISTICA	20	2	4	14	Практическая работа	
4	Статистические методы проверки	36	4	6	26	Практическая работа	

¹ Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др. В случае, если форма текущего контроля будет применяться несколько раз (по разным темам), то необходимо ее развести (например, О₁ - опрос по теме 1, О₂ - опрос по теме 2 и т.д.).

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа		контроль
			лекц	практ			
	гипотез						
	Промежуточная аттестация	36			18	18	Зачет
	Всего:	72	10	12	68	18	

3.2 Содержание дисциплины

Тема 1 Методика статистического исследования

Введение в медицинскую статистику. Определение цели и задач статистического исследования, объекта и единицы наблюдения; учетных признаков; объема статистического исследования; метода формирования выборочной совокупности и способа сбора статической информации. Разработка первичной статистической документации, составление программы статистического анализа материала.

Тема 2 Ввод данных MS Office Excel, IBM STATISTICA

Формирование базы данных, осуществление процедур группировки и сводки материала, оформление статистических таблиц. Относительные величины. Доверительные интервалы для сводных таблиц. Графические методы анализа в статистических исследованиях.

Тема 3 Стандартизация

Теоретические основы определения и использования стандартизованных показателей.

Тема 4. Статистические методы проверки гипотез

Средние величины. Распределение признака в статистической совокупности. Средние двух выборок по количественному признаку. Сравнение трех и более выборок по количественному признаку (дисперсионный анализ). Анализ взаимосвязи двух признаков. Корреляционный анализ.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины *2.1.6.1. Методы статистической обработки результатов медицинских исследований* используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические работы.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет по дисциплине проводится с применением тестирования.

Тестирование может проводиться в письменной или в электронной форме.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

1. Генеральная совокупность это:

А. Все 100 % единиц изучаемого объекта

В. Часть статистической совокупности, обладающая всеми ее свойствами

С. Репрезентативная совокупность с точки зрения содержания составляющих ее элементов, их соотношения и закономерностей

2. Выборочная совокупность это:

А. Часть генеральной совокупности, обладающая всеми ее свойствами

В. Часть репрезентативной совокупности, состоящая из элементов, имеющих различные значения изучаемого признака

С. Это часть статистической совокупности, обладающая всеми ее свойствами

3. Этапы статистического исследования

А. Подготовительный этап; составление плана и программы исследования; сбор данных; обработка собранных данных; анализ данных, выводы и предложения

В. Предварительный этап; составление плана и программы исследования; сбор, статистическая сводка и группировка данных; выводы и предложения

С. План и программа исследования; сбор и обработка материала; анализ материала; внедрение в практику; оценка эффективности

4. Экстенсивный показатель это:

А. Показатель, который используется для изучения динамики изучаемого явления во времени, вычисляется в % к начальному уровню или к средней величине числового ряда, принятым за 100 %

В. Показатель структуры распределения частей в целом выражается в %

С. Показатель, который вычисляется на 100, 1000, 10 000 в однородной среде

Д. Показатель, который характеризует отношение между самостоятельными совокупностями и вычисляется на 100, 1000 и 10 000

5. Определите, какой признак будет являться факторным, а какой результативным в случае изучения влияния курения на возникновение сердечно-сосудистой патологии.

А. Курение-результативный, наличие сердечно-сосудистой патологии – факторный

В. Курение – факторный, наличие сердечно-сосудистой патологии - результативный

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине находится в фонде оценочных средств дисциплины.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Зачет	Критерии оценки
незачтено	Аспирант дает неполный ответ на три поставленных вопроса, допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.
зачтено	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой

Зачет	Критерии оценки
	дисциплине, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, может допускать отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Здоровоохранение и общественное здоровье : учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Медицинская диссертация [Электронный ресурс] : руководство / М. М. Абакумов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html>
3. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство / Авт.- сост. С. А. Трущелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.
4. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467237.html>
5. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467183.html>

7.2 Дополнительная литература.

1. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Серия "Национальные руководства" Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470237.html>

7.3 Нормативные правовые документы.

Не предусмотрены

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
2. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)	Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России

Корыткин
Андрей
Александрович

Подписано цифровой
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:00:04 +07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.6.2 Биостатистика

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1 Структура дисциплины	5
3.2 Содержание дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся	6
5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	7
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	7
7.1 Основная литература.	7
7.2 Дополнительная литература.	8
7.3 Нормативные правовые документы.	8
7.4 Интернет-ресурсы.	8
7.5 Иные источники.	8
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	8

1. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины **2.1.6.2 Биостатистика** обучающийся должен
Знать:

определение биостатистики как научной дисциплины и ее роли в системе
медицинского образования

типы медицинских исследований и организацию их планирования

типы выборок и способы их формирования

показатели и параметры статистических совокупностей

алгоритм выбора необходимого статистического метода (или критерия) для решения
конкретной задачи медико-биологического исследования

алгоритм выполнения конкретного метода математической статистики при решении
профессиональной задачи

Уметь:

описывать статистические показатели и параметры статистических совокупностей

анализировать результаты сравнения выборок

оценивать результаты анализа выживаемости и анализа временных рядов

оценивать и анализировать результаты корреляционного и регрессионного анализов

оценивать и анализировать результаты многомерных методов анализа

анализировать результаты количественной оценки клинического эффекта и
диагностических тестов

применять на практике в соответствии с этапом и задачей медицинского
исследования алгоритмы принятия решения о выборе метода математической статистики

применять при решении задач медицинского исследования технологию
использования методов математической статистики с применением компьютера

Владеть:

основными элементами статистического исследования, его методическими и
практическими аспектами;

методическими основами и критериями выбора основных адекватных методов
анализа для проверки статистических гипотез;

навыками статистической обработки информации с использованием программ MS
Office Excel, STATISTICA, SPSS;

навыками графического и табличного представления данных результатов
статистической обработки медицинского исследования.

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

– общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.;

– количество академических часов, выделенных на контактную работу с
преподавателем 22 часа (10 ч. лекционных, 12 ч. практических), 68 ч. на самостоятельную
работу обучающихся и 18ч. на контроль;

– форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: зачет.

Место дисциплины

в соответствии с учебным планом образовательной программы аспирантуры дисциплина
2.1.6.2 Биостатистика реализуется на 1-ом курсе в 1 семестре, после освоения дисциплин
образовательных программ высшего образования (уровень – специалитет, магистратура).

3. Содержание и структура дисциплины

3.1 Структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		сам. работа		контроль
			лекц	практ			
1	Описательная статистика	8	2		4		Устный опрос
2	Проверка статистических гипотез	8	2	2	6		Устный опрос
3	Методы статистического исследования	20	2	4	14		Практическая работа
4	Ввод данных MS Office Excel, IBM STATISTICA	36	4	6	26		Практическая работа
	Промежуточная аттестация	36			18	18	Зачет
	Всего:	108	10	12	68	18	

3.2 Содержание дисциплины

Тема 1 Описательная статистика

Введение в медицинскую статистику. Организация исходных данных: определение цели и задач статистического исследования, объекта и единицы наблюдения; учетных признаков; объема статистического исследования; метода формирования выборочной совокупности и способа сбора статической информации. Описательная статистика количественных и качественных признаков. Разработка первичной статистической документации, составление программы статистического анализа материала.

Тема 2 Проверка статистических гипотез

Нормальное распределение, его роль в анализе данных. Проверка нормальности. Сравнение групп по количественному признаку. Параметрические и непараметрические критерии. Сравнение групп по количественному признаку. Критерий хи-квадрат. Критерий Фишера.

Тема 3 Методы статистического исследования

Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Множественная регрессия. Многомерные методы анализа. Анализ выживаемости, анализ временных рядов. Анализ мощности статистических критериев, оценка объема выборки. Количественная оценка клинического эффекта (оценка рисков и шансов). Оценка диагностических тестов.

Тема 4 Ввод данных MS Office Excel, IBM STATISTICA

Формирование базы данных, осуществление процедур группировки и сводки материала, оформление статистических таблиц. Относительные величины. Доверительные

¹ Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д) и др. В случае, если форма текущего контроля будет применяться несколько раз (по разным темам), то необходимо ее развести (например, О₁ - опрос по теме 1, О₂ - опрос по теме 2 и т.д.).

интервалы для сводных таблиц. Графические методы анализа в статистических исследованиях.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся.

В ходе реализации дисциплины **2.1.6.2. Биостатистика** используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: устный опрос, практические работы.

4.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся.

Все оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине находятся в фонде оценочных средств дисциплины.

5. Материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Зачет по дисциплине проводится по вопросам билета.

В билете содержится теоретический вопрос и практическое задание.

5.2. Типовые оценочные средства для промежуточной аттестации.

Типовые вопросы билетов к зачету

1. Основные типы планов исследования
2. Планирование эксперимента. Статистическая и клиническая значимость различий
3. Определение размера и структуры выборки
4. Рандомизация. Методы рандомизации
5. Типы данных. Качественные и количественные признаки
6. Классификация погрешностей измерений
7. Случайные величины и законы их распределения. Нормальный закон распределения
8. Точечные оценки параметров распределения случайной величины для нормального закона распределения
9. Погрешности при проверке гипотез. Мощность критерия
10. Анализ главных компонент. Факторный анализ
11. Исследование временных рядов

Типовые задания к зачету

1) В районе обслуживания медицинской организации, оказывающей амбулаторно-поликлиническую и специализированную медицинскую помощь, в структуру которой входит поликлиника и стационар, численность прикрепленного взрослого населения (18 лет и старше) составила – 65 000 человек. В течение одного года в амбулаторно-поликлиническом учреждении зарегистрировано всего заболеваний 85 000, из них с диагнозом, установленным впервые в жизни – 58 200. Число лиц, впервые признанными инвалидами в течение одного года – 4 200 человек. Из них по поводу болезней системы кровообращения – 1 806 человек, костно-мышечной системы и соединительной ткани – 714 человек, новообразований – 588, прочие – 1 092. Всего число инвалидов, обслуживаемых в данной организации составило – 6 000 человек.

Задание: 1) рассчитать имеющиеся статистические данные состояния здоровья населения в районе обслуживания медицинской организации; 2) дать оценку статистическим показателям.

2) По данным годового статистического отчета городской больницы получены следующие данные:

Среднегодовое количество коек	Поступило	Выписалось	Умерло	Из умерших вскрыто	В т.ч. диагноз совпал с клиническим	Всеми больными проведено дней
100	1800	1750	12	12	9	28000

Задание: 1) Рассчитать имеющиеся статистические данные деятельности больницы; 2) дать оценку показателям.

Полный перечень оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине находится в фонде оценочных средств дисциплины.

Шкала оценивания.

Таблица 2.

Зачет	Критерии оценки
незачтено	Аспирант дает неполный ответ на три поставленных вопроса, допускает фактические ошибки и неточности в области изучаемой дисциплины, у него отсутствует знание специальной терминологии, нарушена логика и последовательность изложения материала; не отвечает на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам, не может сформулировать собственную точку зрения по обсуждаемому вопросу.
зачтено	Аспирант демонстрирует знание базовых положений в изучаемой дисциплине, своего научного направления, проявляет логичность и доказательность изложения материала, может допускать отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины обучающимся размещены в электронной образовательной среде ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

7.1 Основная литература.

1. Здоровоохранение и общественное здоровье : учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>
2. Медицинская диссертация [Электронный ресурс] : руководство / М. М. Абакумов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html>
3. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство / Авт.- сост. С. А. Трушелёв; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.
4. Общественное здоровье и здравоохранение. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467237.html>

5. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467183.html>

7.2 Дополнительная литература.

1. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г. Э. Улумбекова, В. А. Медик. - 3-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Серия "Национальные руководства" Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470237.html>

7.3 Нормативные правовые документы.

Не предусмотрены

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
 2. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
 3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
 4. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
 5. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
 6. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Программа для статистической обработки данных STATISTICA (бесплатная версия для самообучения и работы)

Программа для статистической обработки данных BIOSTAT (бесплатная версия для самообучения и работы)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12 2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.</p>	<p>приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.</p>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Минздрава России

Корыткин Андрей
Александрович

Подписано цифровой

подписью: Корыткин Андрей

Александрович

Дата: 2023.02.28 16:06:19 +07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.7.1 Общественное здоровье и здравоохранение

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

Содержание

	Стр.
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Объем и содержание дисциплины	3
3. Соотнесение оценочных средств с планируемыми результатами обучения	27
4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации	31
5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	32

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины: совершенствование умений и навыков аспиранта по организации здравоохранения и общественному здоровью.

Задачи дисциплины:

- а) изучение состояния здоровья населения и влияние на него социальных факторов;
- б) разработка методик и методология изучения здоровья населения;
- в) теоретическое обоснование государственной политики в области охраны здоровья и разработка организационных принципов здравоохранения в государстве;
- г) разработка и практическая реализация организационных форм и методов работы медицинских организаций и врачей различных специальностей;
- д) подготовка и воспитание обучающихся, как врачей-общественников, врачей – организаторов, организация работы по своей специальности.

2. Объем и содержание дисциплины

Для освоения программы по данной дисциплине предполагается **2 з.е.** Изучение дисциплины осуществляется на 1 курсе. Форма контроля: зачет.

Трудоемкость дисциплины – 72 часа, в том числе:

- лекции** – 4 аудиторных часа,
- семинарские занятия** – 4 аудиторных часов,
- самостоятельная работа** – 64 часа.

Тема лекций:

1. Общественное здоровье и здравоохранение как учебная и научная дисциплина. Политика государства в области охраны здоровья населения. Общественное здоровье и факторы, его определяющие. Организация медицинской помощи в РФ – 2 час.

2. Здоровье населения и методы его изучения. Экономические отношения в здравоохранении. Обязательное медицинское страхование – 2 час.

Семинарские занятия:

1. Основы медицинской статистики. Биостатистика. Медицинская экспертиза. Укрепление здоровья. Современные проблемы профилактики. Организация медицинской помощи населению: амбулаторно-поликлинической, стационарной, скорой и неотложной помощи – 2 часа.

2. Медицинская экспертиза. Организация экспертизы временной нетрудоспособности. Организация экспертизы стойкой утраты трудоспособности. Контроль качества медицинской помощи. Управление качеством медицинской помощи в здравоохранении. Кадровое обеспечение здравоохранения. Обязательное и добровольное медицинское страхование. Современные проблемы организации здравоохранения – 2 часа.

Самостоятельная работа:

Подготовка докладов по избранным проблемам специальности к участию в семинарах и практических занятиях, в тематических дискуссиях; написание рефератов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

- Особенности организации медицинской помощи сельскому населению
- Система здравоохранения в зарубежных странах
- Основы маркетинга в здравоохранении

Оценочные материалы

Ситуационные задачи:

Задача 1. Лаборант завода «Люминофоров» 4 октября в начале рабочего дня почувствовала общее недомогание и вынуждена была уйти с работы. Вечером у неё повысилась температура, появились боль в горле, насморк, кашель. Вызванный на следующее утро участковый врач диагностировал острое респираторное вирусное заболевание и назначил домашний режим и соответствующее лечение. Состояние здоровья пациентки улучшилось через семь дней, и 12

октября она приступила к своим профессиональным обязанностям. Можно ли выдать в данном случае больничный лист? Какой существует порядок оформления нетрудоспособности в связи с заболеванием?

Задача 2. Рассчитайте, сколько нужно выполнить посещений в час врачу участковому терапевту, если продолжительность приема – 12 мин., коэффициент использования рабочего времени – 0,85.

Задача 3. Пациент В., 10 лет, поступил из загородного оздоровительного лагеря в 1-ю городскую больницу г. Урюпинска по скорой помощи с острой хирургической патологией. Состояние ребенка быстро ухудшалось. Но вместо того, чтобы немедленно оказать ребенку медицинскую помощь, врачи решили предварительно вызвать и дожидаться родителя, чтобы тот приехал и поставил свою подпись в истории болезни, подтвердив свое согласие на медицинское вмешательство. Правы ли врачи, ожидая решения родителя об оказании медицинской помощи ребенку?

Задача 4. В МЗ Архангельской области обратилась гр. А. с жалобой на отказ руководителя медицинской организации в прикреплении для обслуживания.

Вопросы (задание): 1. Какие нормативные документы определяют право гражданина на выбор медицинской организации? 2. Как часто гражданин может реализовать право выбора? 3. Приведите перечень врачей специалистов, на которых распространяется право выбора. 4. Каким документом определен порядок выбора? 5. Каков порядок действий пациента? 6. Какие действия может предпринять пациент в случае отказа медицинского учреждения в прикреплении?

Задача 5. В адрес медицинского центра обратилась женщина, которая пояснила, что является супругой гр. А. Сам пациент подойти не смог за ответами анализов по объективным причинам (постоянно днем работает). Супруга добавила, что в курсе всех заболеваний мужа и знает цель сдачи данных анализов. Просит выдать результаты обследования.

Вопросы (задание): 1. Что такое врачебная тайна? Какие сведения составляют врачебную тайну? 2. Какие условия должны быть соблюдены для получения доступа к данным, составляющим врачебную тайну? Имеет ли право получить данные сведения супруга пациента (близкий родственник)? 3. Приведите нормативные документы, регламентирующие порядок оперирования со сведениями, составляющими врачебную тайну.

Задача 6. Гр. С. обратился в медицинскую организацию по месту жительства в связи с необходимостью продолжения курса лечения по поводу травмы, полученной на производстве во время пребывания в местах лишения свободы. На руках у пациента имеется выписка об оказании медицинской помощи в медицинской организации системы ФСИН. Со слов гр. С., травма была получена во время выполнения работ по трудовому договору в период пребывания в местах лишения свободы.

Вопросы (задание): 1. Каким образом осуществляется экспертиза нетрудоспособности у данного гражданина? 2. Какой документ гр. С. должен предоставить для продолжения лечения в медицинской организации по месту жительства?

Задача 7. Врач-травматолог поликлиники неправильно оформил листок нетрудоспособности пациенту с травмой руки, общая длительность нетрудоспособности которого составила 30 календарных дней. Врач одновременно выписал листок нетрудоспособности на 15 дней и позже продлил еще на 15 дней.

Вопросы (задание): 1. Обоснуйте возможные варианты правильного оформления листка нетрудоспособности: - одновременно на 7 дней и продлил в общей сложности на 23 дня; - одновременно на 10 дней и продлил еще в общей сложности на 20 дней; - одновременно на 3 дня и продлил в общей сложности на 27 дней.

Задача 8. В одном из районов крупного промышленного города несколько десятилетий работает предприятие химической промышленности, выбросы которого загрязняют атмосферный воздух сернистым газом, парами серной кислоты и спирта. Для изучения влияния загрязнения воздуха на здоровье населения в исследуемом районе было обследовано 240 детей младшего школьного возраста. Из общего числа обследованных тонзиллит диагностирован у 120 детей, конъюнктивит обнаружен у 74, кариес – у 100, кожными болезнями страдали 24 человека. В районе сравнения обследовано 268 детей того же возраста, из них тонзиллитом страдали 32 человека, конъюнктивитом – 16, кариесом – 24, кожными болезнями – 6.

Вопросы (задание): 1. Вычислите интенсивные и экстенсивные показатели заболеваемости детей младшего школьного возраста тонзиллитом, конъюнктивитом, кариесом зубов и кожными болезнями, проживающими в районе загрязнения воздушного бассейна и в районе сравнения.

Задача 9. В противотуберкулезном диспансере за отчетный год фактически имелось 258 среднегодовых коек, из стационара выписано 868 пациентов, умерло – 47 человек, проведено больными в стационаре – 90168 койко-дней.

Вопрос (задание):1. Вычислите и оцените показатели использования коечного фонда и больничной летальности за отчетный год.2. Сделайте выводы.

Задача 10. Пациент П., 47 лет, доставлен в урологическое отделение городской больницы бригадой скорой помощи 3.09.2015 г. с жалобами на боли в области левого яичка. Заболел остро накануне 2.09.2015 г. Заболеванию туберкулезом и ВИЧ-инфекцией отрицает. Лекарственной переносимости нет. Объективно: общее состояние удовлетворительное. В легких дыхание везикулярное. Сердечные тоны ритмичные, ЧСС 88 в 1 мин., АД 115/80 мм рт. ст., живот мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого отрицательный. Мочеиспускание учащенное. Мошонка отечная. Придаток левого яичка увеличен, болезненный. Ультразвуковое исследование яичек: размеры обычные, придаток левого яичка увеличен. Клинический диагноз: острый эпидидимит слева. Лечение: гентамицин 0,08 2 раза в день в/м 10 дней, фурадонин 0,1 3 раза в день. По просьбе больного в удовлетворительном состоянии выписан домой, рекомендован вильпрафен 0,5 1 раз в день в течение 12 дней.

Вопросы (задание):1. Оцените качество медицинской помощи по критериям:- сбор информации - расспрос, физикальное обследование, лабораторные и инструментальные исследования, консультации специалистов, консилиум;- диагноз - формулировка, содержание, время постановки);- лечение - хирургическое, в т.ч. родовспоможение, медикаментозное, прочие виды и способы лечения;- преемственность - обоснованность поступления, длительность лечения, перевод, содержание рекомендаций.2. Дайте экспертное заключение и выявите наиболее значимые ошибки, повлиявшие на исход заболевания.

Задача 11. Для повышения качества медицинской помощи необходимо систематическое рассмотрение результатов контроля с проведением анализа допущенных ошибок, выявлением их причин и разработкой мероприятий по их устранению.

Вопросы (задание):1. Как часто в медицинской организации должны проводиться врачебные конференции по вопросам качества медицинской помощи? Приведите обоснование выбранной периодичности:- ежемесячно; - ежеквартально; - 1 раз в полугодие; - 1 раз в год.

Задача 12. Для оценки деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена используется комплекс специальных показателей.

Вопросы (задание):1. Из перечисленных ниже показателей деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена выберите наиболее информативные и приведите обоснование ответа: - число обоснованных жалоб; - рост впервые выявленных заболеваний; - рост заболеваемости с временной утратой трудоспособности; - младенческая смертность.

Задача 13. В МЗ АО (далее - Министерство) обратилась гр. Т. с жалобой на ненадлежащее качество оказания медицинской помощи в поликлинике по месту жительства и областном онкологическом диспансере: не провели рекомендованного лечения (нет необходимого препарата и опыта работы с ним), не отправили на лечение в федеральное медицинское учреждение. Пациентка самостоятельно обратилась с личным письмом в один из федеральных центров, откуда был получен положительный ответ (приглашение на консультацию и лечение за счет средств федерального бюджета).

Вопросы (задание):1. Может ли Министерство провести проверку в поликлинике по месту жительства пациентки и областном онкологическом диспансере?2. Какие механизмы для решения данной проблемы можно предложить?3. Какие виды помощи необходимо предложить пациентке?

Задача 14. Фельдшер здравпункта производственного предприятия, признавший обратившегося за медицинской помощью рабочего нетрудоспособным, освободил его от работы и направил на прием к врачу поликлиники.

Вопросы (задание):1. С какого момента из перечисленных ниже выдается листок нетрудоспособности рабочему, признанному фельдшером здравпункта нетрудоспособным и направленным в поликлинику?- с момента установления нетрудоспособности фельдшером здравпункта;- с момента установления нетрудоспособности врачом поликлиники;- с момента возникновения заболевания;- с момента записи на прием к врачу поликлиники.

Задача 15. Листки нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи выдаются не всегда.

Вопросы (задание):1. Приведите конкретные случаи, при которых листки нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи не выдаются:

- за хроническим больным в период ремиссии;
- за инвалидом I группы;
- во время очередного отпуска;
- при нахождении в отпуске без сохранения содержания;
- в период отпуска по беременности и родам;
- во время частично оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком.

Типовые тестовые задания:

1. Назовите основные методы изучения заболеваемости населения:
 1. по статистическим талонам; по данным о причинах смерти; по историям болезни;
 2. по листкам нетрудоспособности; по амбулаторным картам; по данным медицинских осмотров;
 3. по данным обращаемости за медицинской помощью; по данным медицинских осмотров; по -данным о причинах смерти;
 4. по данным переписи населения; по талонам на прием к врачу; по историям болезни;
 5. по статистическим картам выбывших из стационара; по контрольным картам диспансерного наблюдения; по данным обращаемости за медицинской помощью.
2. К показателям заболеваемости относятся все перечисленные показатели, кроме:
 1. первичной заболеваемости;
 2. общей заболеваемости
 3. патологической пораженности;
 4. общей смертности;
 5. заболеваемости по причинам смерти.
3. Что характеризует показатель общей заболеваемости?
 1. удельный вес того или иного заболевания среди населения;
 2. степень изменения уровня заболеваемости во времени;
 3. исчерпанная заболеваемость населения;
 4. распространенность заболеваний среди населения;
 5. распространенность социально значимых заболеваний.
4. Назовите данные, необходимые для расчета первичной заболеваемости:
 1. число заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни в данном году; среднегодовая численность населения;
 2. число заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни в данном году; число заболеваний, зарегистрированных в предыдущем году;
 3. число заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах; среднегодовая численность населения;
 4. число заболеваний, зарегистрированных впервые в жизни в данном году; общее число заболеваний, зарегистрированных в данном году;
 5. общее число заболеваний, зарегистрированных в данном году; среднегодовая численность населения.
5. Назовите данные, необходимые для расчета общей заболеваемости:
 1. число заболеваний, выявленных впервые в данном году; среднегодовая численность населения;
 2. число заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах; число прошедших медицинский осмотр;
 3. число всех заболеваний, выявленных в данном году; среднегодовая численность населения;
 4. число всех заболеваний, выявленных в данном году; общее число заболеваний, зарегистрированных в предыдущем году;
 5. число заболеваний, выявленных в предыдущем году; среднегодовая численность населения.
6. Какой документ используют для изучения заболеваемости по обращаемости?
 1. дневник работы врача общей практики (семейного врача) (ф. 039/у-воп);
 2. талон амбулаторного пациента (ф. 025-12/у);
 3. медицинскую карту амбулаторного больного (ф. 025/у-04);
 4. талон на прием к врачу (ф. 024-4/у-88);
 5. медицинская карта стационарного больного (ф. 003/у).

7. Назовите данные, необходимые для расчета патологической пораженности:
 1. число всех выявленных заболеваний; число обратившихся за медицинской помощью;
 2. число заболеваний, выявленных впервые в данном году; среднегодовая численность населения;
 3. число заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах; число лиц, прошедших медицинский осмотр;
 4. число заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах; среднегодовая численность населения;
 5. число зарегистрированных случаев данного заболевания; общее число зарегистрированных заболеваний.
8. Назовите данные, необходимые для расчета структуры заболеваемости:
 1. число случаев по каждому виду заболеваний; среднегодовая численность населения;
 2. число всех заболеваний, выявленных в данном году; среднегодовая численность населения;
 3. число случаев конкретного заболевания; общее число случаев всех заболеваний;
 4. общее число случаев всех заболеваний, выявленных в данном году; общее число случаев заболеваний, выявленных в предыдущие годы;
 5. число заболеваний, выявленных при медицинских осмотрах в данном году; число обращений по поводу заболеваний в данном году.
9. Какой документ используют при статистической разработке заболеваемости?
 1. единая статистическая классификация болезней и случаев смерти;
 2. международная номенклатура заболеваний;
 3. международная классификация заболеваний и травм;
 4. международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем;
 5. статистическая классификация и номенклатура болезней и причин смерти.
10. Какой документ используют для изучения инфекционной заболеваемости?
 1. талон амбулаторного пациента;
 2. амбулаторную карту;
 3. историю болезни;
 4. экстренное извещение;
 5. статистическую карту выбывшего из стационара.

4. Типовые вопросы для промежуточной аттестации

1. Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания.
2. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан.
3. Общественное здоровье, определение, основные показатели и факторы, его определяющие.
4. Уровень и динамика показателя в Российской Федерации, медико-демографические проблемы.
5. Демографическая политика, понятие, региональные особенности. Основные направления в различных странах.
6. Интегральные показатели здоровья, методика их изучения. Уровни и динамика интегральных показателей здоровья в различных странах мира.
7. Заболеваемость, определение, источники информации, виды заболеваемости, методика изучения. Возрастно-половые особенности заболеваемости. Роль врачей в изучении заболеваемости и повышении достоверности данных.
8. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. Методика изучения, уровни и динамика показателей. Социально-экономическое значение заболеваемости с временной утратой трудоспособности.
9. Заболеваемость важнейшими социально-значимыми болезнями. Методика изучения, уровни и динамика показателей. Медико-социальное значение.
10. Факторы, обуславливающие состояние здоровья населения.
11. Медицинская активность населения, определение, основные характеристики. Здоровый образ жизни, определение, основные характеристики.

12. Медицинская статистика, ее основные разделы. Статистика здоровья, определение, основные показатели. Статистика здравоохранения, определение, основные показатели.
13. Основные принципы здравоохранения в Российской Федерации.
14. Всемирная организация здравоохранения. Структура ВОЗ, цели, стратегия и содержание деятельности.
15. Современное состояние страхования здоровья в Российской Федерации, перспективы развития.
16. Социальное страхование. Основные принципы, роль органов здравоохранения и врачей.
17. Первичная медико-социальная помощь, определение, учреждения и особенности их работы.
18. Основные принципы организации амбулаторно-поликлинической помощи и перспективы ее развития.
19. Организация стационарной медицинской помощи, перспективы развития.
20. Организация медицинской помощи сельскому населению. Перспективы развития.
21. Организация стационарной помощи женщинам. Перспективы развития.
22. Организация амбулаторно-поликлинической помощи детям. Перспективы развития.
23. Организация скорой и неотложной медицинской помощи населению.
24. Преемственность и взаимосвязь между различными лечебно-профилактическими учреждениями, формы организации и значение.
25. Врачебно-трудовая экспертиза, определение, задачи, порядок проведения.
26. Виды нетрудоспособности.
27. Организация медико-социальной экспертизы.
28. Организация экспертизы нетрудоспособности в ЛПУ. Обязанности лечащего врача, заведующего отделением, КЭК, заместителя главного врача по клинико-экспертной работе.
29. Правила оформления листка нетрудоспособности.
30. Экспертиза временной нетрудоспособности.
31. Врачебная этика и медицинская деонтология. Основные проблемы. Клятва врача.

5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Царик Г. Н., Здравоохранение и общественное здоровье : учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.htm>
2. Руководство по диспансеризации взрослого населения/ под ред. Н.Ф. Герасименко.- М.:ГЭОТАР,2017
3. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>
4. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>
5. Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
6. Комаров Ю.М., Мониторинг и первичная медико-санитарная помощь [Электронный ресурс] / Ю. М. Комаров - М. : Литтерра, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-4235-0259-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502591.html>
7. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
8. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семеновой Т.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>

Дополнительная литература

1. Татарников М.А., Делопроизводство в медицинских организациях [Электронный ресурс] / Татарников М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html> Управление и экономика в здравоохранении/ под ред. Вялкова А.И.-М.:ГЭОТАР,2016
2. Управление и экономика в здравоохранении/ под ред. А. И. Вялкова .-М.:ГЭОТАР,2016
3. Полинская Т.А., Больничный лист в вопросах и ответах [Электронный ресурс] : практическое руководство / Т. А. Полинская, С. В. Шлык, М. А. Шишов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
4. Гундаров И.А., Профилактическая медицина на рубеже веков. От факторов риска - к резервам здоровья и социальной профилактике [Электронный ресурс] / И.А. Гундаров, В.А. Полесский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3871-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438718.html>

Периодические издания

1. Общественное здоровье и здравоохранение
2. Вестник Росздравнадзора
3. Здравоохранение Российской Федерации
4. Методы менеджмента качества
5. Проблемы стандартизации в здравоохранении
6. Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог библиотеки ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России: Интранет (<http://portal/Library/>) (
2. Сайт Российской Национальной библиотеки URL: <http://www.Mlr.ru/>
3. Всемирная электронная база данных научных изданий URL: <http://www.sciencedirect.com/>
4. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru>
6. Сайты национальных и международных профессиональных общественных организаций, профессиональные базы данных по профилю специальности. http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb3.html; <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Минздрава России

Подписано цифровой

« » 20 г.

подписью: Корыткин Андрей

Александрович

Дата: 2023.02.28 16:05:01

+07'00'

Корыткин Андрей
Александрович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.7.2 Микробиология

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

Содержание

	Стр.
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
2. Объем и содержание дисциплины	3
3. Соотнесение оценочных средств с планируемыми результатами обучения	25
4. Перечень вопросов для промежуточной аттестации	28
5. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	30

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью изучения дисциплины является освоение аспирантами теоретических основ и закономерностей взаимодействия микро-и макроорганизма, практических навыков по методам профилактики, диагностики, основным направлениям лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека.

Задачами является изучение:

1. Закономерностей строения и функционирования микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
2. Принципов и приёмов интерпретации полученных результатов при проведении микробиологических, молекулярно-биологических исследований биологических жидкостей, вирус-содержащих материалов и чистых культур микробов;
3. Методов проведения профилактических мероприятий по предупреждению бактериальных, грибковых, паразитарных и вирусных болезней;
4. Основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных);
5. Принципов организации работы в микробиологической лаборатории, мероприятий по охране труда и технике безопасности.

2. Объем и содержание дисциплины

Для освоения программы по данной дисциплине предполагается **2 з.е.** Изучение дисциплины осуществляется на 1 курсе. Форма контроля – зачет.

Трудоемкость дисциплины – 72 часа, в том числе:

лекции – 4 часа,

семинарские занятия – 4 часа,

самостоятельная работа – 64 часа.

Темы лекций:

1. Общая медицинская микробиология. Систематика, морфология, физиология микробов. Генетика бактерий. Характеристика методов лабораторной диагностики – 1 час.
2. Общая вирусология – 1 час.
3. Частная медицинская микробиология – 1 час.
4. Частная медицинская вирусология – 1 час.

Семинарские занятия:

1. Микробиологическая лаборатория, устройство, оснащение, правила работы. Правила работы в бактериологических лабораториях. Приготовление препаратов из разного нативного материала и культуры микроорганизмов, окраска простым и сложными методами, микроскопия в иммерсии, описание препарата. Микроскопические методы изучения морфологии бактерий: виды микроскопов, методы окраски бактериальных инфекций. Микроскопическое и микологическое исследования, серологическое исследование (реакции агглютинации, преципитации, связывания комплемента, непрямой гемагглютинации, иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг), полимеразная цепная реакция, аллергологические диагностические пробы (кожная, *in vitro*), биологическое, гистологическое исследования. Микроскопический метод обнаружения простейших в биологическом материале (кровь, моча, кал) и объектах окружающей среды (почва, вода) как основной метод лабораторной диагностики протозоозов. Возбудители вирусных инфекций. Источники и пути заражения. Возбудители особо опасных и зоонозных инфекций – 1,5 часа.

2. Кишечная палочка. Общая характеристика семейства кишечных бактерий. Стафилококки. Морфология, биология, культуральные свойства. Стрептококки. Морфология, биология, культуральные свойства, современная классификация. Микобактерии. Морфология, биология, культуральные свойства. Трепонемы. Возбудитель сифилиса – 0,5 часа.

3. Вирусы с фекально-оральным путём передачи. Вирусы гепатитов В, D, С, G, F, TTV. Герпес – вирусы. Ретровирусы. ВИЧ. Онковирусы. Ортомиксовирусы. Классификация вирусов гриппа. Нейссерии. Возбудитель менингококковой инфекции морфология, культуральные и антигенные свойства. Формы менингококковой инфекции. – 2 часа.

Самостоятельная работа:

Подготовка докладов по избранным проблемам специальности к участию в семинарах и практических занятиях, в тематических дискуссиях; написание рефератов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционное заболевание». Паразитарная форма взаимоотношений микро–и макроорганизмов.
2. Средства дезинфекции, их выбор в зависимости от объекта, подлежащего обработке и микроорганизмов, на которые направлено действие дезинфицирующих средств.
3. Коринебактерии. Возбудитель дифтерии.
4. Ортопоксвирусы. Рабдовирусы, Вирусы природной очаговости: Флавивирусы, Буньявирусы. Классификация. Морфология вирусов. Патогенез заболеваний. Эпидемиология Лабораторная диагностика.

Оценочные материалы

Ситуационные задачи:

Задача 1. Человек, переболевший брюшным тифом, был выписан из инфекционного отделения больницы после трехкратного отрицательного бактериологического исследования фекалий. Через месяц в его семье зарегистрировано то же заболевание.

- 1) Мог ли переболевший явиться источником инфекции?
- 2) Какое следует провести исследование для проверки данного предположения?

Задача 2. В детском коллективе наблюдается вспышка острых кишечных заболеваний, соответствующих по клинической картине дизентерии. Заболевание связано по времени с приходом на работу новой няни.

- 1) Как установить источник инфекции?
- 2) Какие микробиологические исследования нужно провести с этой целью?

Задача 3. В микробиологическую лабораторию направлен гной зеленого цвета. При бактериологическом исследовании в нем обнаружены небольшие граммотрицательные подвижные палочки.

- 1) Назвать предполагаемого возбудителя.
- 2) Какой метод диагностики применить для решения вопроса о виде возбудителя?
- 3) На какие среды сеять?
- 4) По каким свойствам идентифицировать культуру?
- 5) Какие препараты следует назначить для лечения?

Задача 4. У ребенка, 5 лет, после возвращения из детского сада появилась головная боль и поднялась температура до 38,40С. Участковый педиатр поставил предварительный диагноз: ОРВИ. При повторном посещении ребенка (через 3 дня) врач обнаружил на гиперемированной слизистой рта, зева и миндалин красные папулы и везикулы. К этому времени стало известно, что в группе детского сада, двое детей госпитализированы с диагнозом «серозный менингит», а у нескольких детей симптомы ОРВИ.

Врач поставил диагноз: «Энтеровирусная инфекция в форме герпангины?».

- 1) Укажите источники и пути передачи энтеровирусов.
- 2) Какие методы лабораторной диагностики необходимо применить.

Задача 5. Больной жалуется на двоение в глазах, сухость во рту, слабость. Температура нормальная. Четыре дня назад ел грибы, консервированные в масле, крышка вскрылась.

- 1) Какой возбудитель мог вызвать данное заболевание?
- 2) Как подтвердить диагноз? Лечение.

Задача 6. больного ребенка с клиническими симптомами менингита в мазке из зева были обнаружены Гр- диплококки.

- 1) Можно ли на основании этих данных утвердить, что возбудителем является менингококк.
- 2) Какой еще материал необходимо исследовать при подозрении на менингит?
- 3) Какие методы диагностики применить? В чем их сущность?

Задача 7. У больного с обширной инфицированной раной для анализа было взято раневое отделяемое. Исследуемый материал засеяли на элективные плотные и жидкие среды. Через сутки в посевах на плотную среду обнаружили среднего размера желтоватые выпуклые колонии с ровными краями и блестящей поверхностью. В пробирках с бульоном образовалась равномерная муть. В окрашенных по Граму мазках из колоний обнаружили небольшие (по 2-3 бактерии) группы шаровидных бактерий, окрасившихся в сине-фиолетовый цвет. Какой метод диагностики был применен? Какие элективные среды использовали? К какой группе может быть отнесен выделенный возбудитель?

Задача 8. В бактериологическую лабораторию поступило несколько образцов кожи КРС для определения зараженности возбудителем сибирской язвы. Какой экспресс-метод исследований следует применить для этой цели? Что необходимо иметь в наличии в лаборатории? Каковы действия в случае положительного заключения?

Задача 9. У мужчины 69 лет, находящегося на постельном режиме по поводу перелома бедренной кости, повысилась температура до 39,5°C, появился кашель с выделением ржавой мокроты с прожилками крови, озноб и боль в грудной клетке. Произведён забор мокроты для бактериологического исследования.

1. Какой микроорганизм является наиболее вероятным возбудителем

А) Legionellapneumophila

Б) Klebsiellapneumoniae

В) Streptococcuspneumoniae

Г) Mycoplasmapneumoniae

2. Как доказать его этиологическую значимость?

Задача 10. Целью отбора учащихся для ревакцинации туберкулезной вакциной БСЖ было проведено медицинское обследование 30 учащихся 1 класса и поставлена проба Манту. У 10 учащихся проба Манту оказалась отрицательной.

Задание:

1. С какой целью ставят пробу Манту, что эта проба выявляет?

2. Назовите биопрепарат, используемый для постановки туберкулиновой пробы.

3. Дайте характеристику противотуберкулезного иммунитета.

Задача 11. Одному из призывников во время медосмотра был поставлен предварительный диагноз «Язвенная болезнь желудка».

1. Какой микроорганизм может принимать участие в развитии язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки?

2. Какие инвазивные и неинвазивные методы лабораторной диагностики могут подтвердить наличие хеликобактерной инфекции?

Тестовые задания:

1. Микроскопическим методом изучают свойства бактерий:

а) морфо-тинкториальные

б) культуральные

в) антигенные

г) токсигенные

д) биохимические

2. Предел разрешения светового микроскопа:

а) 200 мкм

б) 0,01 мкм

в) 0,2 мкм

г) 1-2 мкм

д) 10 мкм

3. Предел разрешения человеческого глаза:

а) 200 мкм

б) 100 мкм

- в) 10 мкм
 - г) 1-2 мкм
 - д) 0,1 мкм
4. Достоинство иммерсионной системы заключается в:
- а) увеличении разрешающей способности светового микроскопа
 - б) получении объемного изображения
 - в) большем увеличении объектива
 - г) большем увеличении окуляра
 - д) использовании УФ-лучей
5. Принцип деления на простые и сложные методы окраски:
- а) морфология бактерий
 - б) способ микроскопии
 - в) количество используемых красителей
 - г) стоимость красителей
 - д) способ фиксации
6. Основной метод окраски при диагностике инфекционных заболеваний:
- а) метод Грама
 - б) окраска фуксином
 - в) метод Циля-Нильсена
 - г) окраска метиленовой синькой
 - д) метод Романовского
7. Морфология бактерий зависит от:
- а) состава питательной среды
 - б) консистенции питательной среды
 - в) клеточной стенки
 - г) используемых красителей
 - д) способа фиксации препарата
8. По форме микроорганизмы подразделяются на:
- а) диплококки, стрептококки, стафилококки
 - б) бациллы, бактерии
 - в) палочки, кокки, микоплазмы
 - г) кокки, палочки, извитые
 - д) клостридии, бациллы
9. К извитым бактериям относятся:
- а) микрококки
 - б) бациллы
 - в) клостридии
 - г) спирохеты
 - д) сарцины
10. К палочковидным бактериям относятся:
- а) тетракокки
 - б) стрептококки
 - в) клостридии
 - г) микоплазмы
 - д) спириллы
11. К шаровидным бактериям относятся:
- а) бациллы
 - б) сарцины
 - в) бактерии
 - г) вибрионы
 - д) актиномицеты
12. Достоинства микроскопического метода диагностики инфекционных заболеваний:
- а) возможность ускоренной диагностики
 - б) простота и доступность метода
 - в) при некоторых заболеваниях имеет самостоятельное диагностическое значение
 - г) позволяет выявить клинически значимое количество условно-патогенных микроорганизмов

д) все вышеперечисленное

3. Примерные вопросы для промежуточной аттестации

1. Медицинская микробиология. Ее значение в практической деятельности врача.
2. Основные методы исследования морфологии бактерий. Микроскопия. Правиламикроскопии.
3. Основные принципы культивирования бактерий. Факторы, влияющие на их рост и размножение. Питательные среды и их классификация
4. Влияние на микробы физических, химических и биологических факторов. Методы стерилизации и дезинфекции.
5. Инфекция и инфекционный процесс. Основные факторы, обуславливающие возникновение инфекционной болезни.
6. Роль микроорганизмов в возникновении и развитии инфекционных заболеваний
7. Антибиотики. Классификация. Единицы измерения активности антибиотиков. Механизмы действия антибактериальных препаратов на микробы.
8. Основные группы антимикробных химиопрепаратов, применяемых в терапии и профилактике инфекционных болезней.
9. Антибиотики. Классификация. Единицы измерения активности антибиотиков. Механизмы действия антибактериальных препаратов на микробы.
10. Методы определения чувствительности микробов к антибиотикам и другим антимикробным веществам.
11. Осложнения при антибиотикотерапии. Дисбиоз. Специфическая профилактика дисбиозов. Эубиотики.
12. Типы вакцин, их получение. Адьюванты. Вакцинопрофилактика. Вакциноterapia. Анатоксины и их применение.
13. Сыворотки, иммуноглобулины. Антитоксины. Применение антитоксических сывороток в медицине.
14. Механизмы, обеспечивающие формирование резистентности микробов к лекарственным препаратам. Пути преодоления.
15. Стафилококки и их свойства. Классификация. Заболевания, вызываемые стафилококками. Микробиологическая диагностика. Препараты, применяемые для лечения и профилактики стафилококковых инфекций.
16. Стрептококки, основные свойства, классификация. Заболевания, вызываемые стрептококками. Этиология и патогенез скарлатины. Микробиологическая диагностика. Иммуитет. Лечебные препараты, применяемые для лечения стрептококковых инфекций. Роль стрептококков при ревматизме.
17. Менингококки, классификация, основные свойства. Патогенез менингококковой инфекции, микробиологическая диагностика. Иммуитет. Лечебные препараты, профилактика.
18. Гонококки, их свойства. Микробиологическая диагностика гонореи и бленнореи. Лечебные препараты, профилактика.
19. Возбудители брюшного тифа и паратифов. Патогенез заболевания, иммуитет. Микробиологическая диагностика, выявление носителей. Специфическая профилактика, лечебные препараты.
20. Сальмонеллы – возбудители острых гастроэнтеритов. Классификация. Методы микробиологической диагностики сальмонеллезов
21. Характеристика и классификации шигелл. Патогенез дизентерии, иммуитет. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика, лечение.
22. Возбудители холеры, классификация. Патогенез холеры, иммуитет. Микробиологическая диагностика. Лечебные препараты, специфическая профилактика.
23. Роль кишечной палочки в норме. Энтеропатогенные эшерихии и заболевания, вызываемые ими. Микробиологическая диагностика эшерихиозов. Лечебные препараты, специфическая профилактика.

24. Хеликобактер: классификация, свойства, патогенез, микробиологическая диагностика, лечение и профилактика заболеваний.
25. Возбудители коклюша и паракоклюша. Патогенез. Микробиологическая диагностика и специфическая профилактика.
26. Возбудитель сибирской язвы. Заболевание у человека, иммунитет. Микробиологическая диагностика. Специфическая профилактика и терапия.
27. Бруцеллы и вызываемые ими заболевания. Микробиологическая диагностика. Иммунитет. Лечебные препараты, специфическая профилактика.
28. Этиология туляремии, иммунитет, микробиологическая диагностика, лечебные препараты, специфическая профилактика.
29. Микобактерии туберкулез и возбудители микобактериозов, их классификация. Патогенез заболеваний, иммунитет. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика туберкулеза. Лечебные препараты.
30. Микоплазмы. Хламидиозы. Характеристика и классификация. Патогенез заболеваний у человека. Микробиологическая диагностика, лечебные препараты, профилактика.
31. Вирус герпеса. Простой и рецидивирующий герпес. Лечебные и профилактические препараты.
32. Вирус ветряной оспы и опоясывающего герпеса, цитомегалии. Патогенез заболевания, иммунитет, микробиологическая диагностика. Лечебные и профилактические препараты.
33. Вирусы гепатита А, В, С, Д, Е. Механизмы заражения, иммунитет. Микробиологическая диагностика, специфическая профилактика.
34. Вирусы гриппа, классификация, изменчивость вирусов гриппа, патогенез заболевания, иммунитет, микробиологическая диагностика, специфическая терапия и профилактика.
35. Вирус иммунодефицита человека: строение, свойства, патогенез, микробиологическая диагностика, проблемы лечения и специфической профилактики.
36. Понятие об эпидемическом процессе.
37. Роль нормальной микрофлоры для жизнедеятельности и здоровья человека: защита организма от патогенных микробов, стимуляция иммунной системы, участие в метаболических процессах и поддержании их баланса.

4. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Хаитов Р.М., Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4139-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
2. Хаитов Р.М., Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4139-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
3. Джаксон М.Б. Молекулярная и клеточная биофизика. - М.: БИНОМ, 2019
4. Саруханова Л.Е., Волина Е.Г., Яшина Н.В. ОБЩАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ И ПРИКЛАДНАЯ ИММУНОЛОГИЯ. - Москва, 2019 Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_40352951_14546639.pdf

Дополнительная литература

1. Москвитина Е.Н., Атлас возбудителей грибковых инфекций [Электронный ресурс] / Екатерина Николаевна Москвитина, Любовь Валерьевна Федорова, Татьяна Анатольевна Мукомолова, Василий Викторович Ширяев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4197-8 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
2. Маннапова Р.Т., Микробиология и иммунология. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. Т. Маннапова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2750-7 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427507.html>

3. Хаитов Р.М., Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-2692-0 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

4. Маннапова Р.Т., Микробиология и иммунология. Практикум.-М.:ГЭОТАР,2008

Периодические издания

1. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины
2. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог библиотеки ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России: Интранет (<http://portal/Library/>) (

2. Сайт Российской Национальной библиотеки URL: <http://www.Mlr.ru/>

3. Всемирная электронная база данных научных изданий URL: <http://www.sciencedirect.com/>

4. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru>

5. Справочная правовая система Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru>

6.. Сайты национальных и международных профессиональных общественных организаций, профессиональные базы данных по профилю специальности. http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb3.html; <http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России

Корыткин Андрей
Александрович

« » 20 г.
Подписано цифровой
подписью: Корыткин Андрей
Александрович
Дата: 2023.02.28 16:07:06 +07'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

2.2.1(II) Педагогическая практика

Научная специальность: 3.1.10 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования: подготовка научных и научно-
педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения: очная

Год набора 2023

г. Новосибирск, 2023 г.

Содержание

1. Вид практики, способы и формы ее проведения	3
2. Цель и задачи практики.....	3
3. Объем и место практики в структуре образовательной программы	3
4. План прохождения практики	3
5. Формы отчетности по практике	5
6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике.....	6
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	7
7.1. Основная литература	7
7.2. Дополнительная литература	7
7.3. Нормативные правовые документы	7
7.4. Интернет-ресурсы	8
7.5. Иные источники	8
8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	8

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики – производственная практика

Тип практики - педагогическая

Способ проведения практики – стационарная

Форма проведения - дискретная

2. Цель и задачи практики

Цель педагогической практики - изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам

Основными **задачами** педагогической практики аспирантов являются:
закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин специальности;

овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;

овладение методикой анализа учебных занятий;

формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;

привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности аспирантов;

закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий с ординаторами;

привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закреплённых группах;

приобщение к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения.

3. Объем и место практики в структуре образовательной программы

2.2.1 (П) Педагогическая практика предусмотрена на втором курсе в 4 семестре образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, после изучения дисциплины 2.1.4 Педагогика высшей школы (3 семестр)

Общий объем 2.2.1 (П) Педагогической практики составляет 4 з.е.;

количество академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (консультации) 4 ч., 122 ч. – самостоятельная работа;

количество академических часов, выделенных на промежуточную аттестацию – 18ч. (контроль).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

4. План прохождения практики

Педагогическая практика является обязательным разделом программы аспирантуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на будущую профессиональную педагогическую деятельность.

Педагогическая практики у аспирантов проводится на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерство здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России) (далее – ННИИТО, Институт).

Профессиональная педагогическая деятельность аспирантов включает в себя: учебную (педагогическую), учебно-методическую деятельность и осуществляется по образовательным программам высшего медицинского образования – программам ординатуры, профиль которых соответствует научной специальности, на которой обучается

аспирант.

Структура практики включает 3 этапа: организационно-подготовительный этап, основной, заключительный.

Организационно-подготовительный этап практики включает подготовку индивидуального плана (ИП) и комплексный анализ нормативных документов, определяющих требования к подготовке и организации образовательного процесса в ННИИТО. На основном этапе решаются задачи проектирования, конструирования и организации учебного процесса. Заключительный этап включает подготовку, оформление и защиту отчёта по результатам практики.

Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1. Организационно-подготовительный этап	
Проведение установочной беседы с руководителем педпрактики. Ознакомление с задачами практики, проведение инструктажа, выдача индивидуального задания на практику, решение организационных вопросов.	В ходе первичной консультации научного руководителя, в которой он представляет основные требования, нормативные положения и формы отчётности по результатам практики, аспирант уясняет цель и задачи педагогической практики, намечает основные виды работ. В ходе последующих консультаций, научный руководитель знакомит аспиранта с планируемыми к изучению темами занятий, определяет даты проведения занятий аспирантом.
Составление индивидуального плана прохождения педагогической практики с элементами научных исследований	Планируя прохождение педагогической практики, аспирант приобретает навыки планирования учебного процесса, приобщается к самоорганизации своей деятельности в вузе
Знакомство с постановкой учебной и учебно-методической работы в ННИИТО, изучение нормативных документов по организации учебного процесса, правил внутреннего распорядка. Изучение учебного плана, рабочих программ дисциплин по образовательным программам, реализуемым в ННИИТО	Осуществляется изучение опыта и наработок преподавания научно-педагогических работников ННИИТО в ходе посещения проводимых ими лекций. Ведётся ознакомление с творческой и научно-методической деятельностью преподавателей. Изучаются методические приёмы чтения лекции, реализуемые профессорами и доцентами Института.
Посещение и анализ лекционных, практических занятий преподавателей ННИИТО.	В ходе посещения занятий преподавателей, аспиранты должны познакомиться с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приёмами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «обучающийся-обучаемый»
Анализ деятельности научно-педагогического состава на предмет применения современных педагогических технологий.	Особенности применения современных педагогических технологий для качественного формирования компетенций специалиста
2. Основной этап	
Подготовка к занятиям и консультациям по дисциплине в соответствии с планом педагогической практики; изучение литературы	Изучение учебной, учебно-методической и научной литературы. Изучение литературных источников.

Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
Подготовка учебно-методической документации по проведению пробных теоретических и практических занятий. Составление плана-конспекта занятия.	Осуществляется подготовка теоретического и практического занятий по теме, определённой руководителем. Составление плана, тезисов и полного текста лекции, практического занятия. Индивидуальное планирование и разработка содержания учебных занятий, методическая работа по предмету. Подбор и изучение методической и учебной литературы.
Подготовка мультимедийных материалов для проведения учебных занятий	Подготовка мультимедийных материалов для составления заданий и проведения учебных занятий. Особенности подготовки учебных мультимедиа-презентаций
Разработка методов контроля знаний ординаторов для создания фонда оценочных средств	Освоение различных форм контроля усвоения знаний, формирования умений и навыков; участие в организации самостоятельной работы ординаторов. Участие в оценке качества различных видов работ у ординаторов: в проверке практических работ и отчётов по практикам ординаторов.
Проведение учебных занятий по избранным дисциплинам. Участие в организации и проведении контроля знаний ординаторов	Подготовка и проведение зачётных лекционных и практических занятий (проработка учебной и учебно-методической литературы, конспектов лекций по теме; изучение учебного материала по вопросам планируемого занятия; изучение первоисточников по теме занятия; реферирование научных монографий и статей по теме; составление плана и написание текста конспекта занятия; подготовка наглядных пособий; обсуждение структуры и содержания занятия, предполагаемых методических приёмов с научным руководителем, знакомство с соответствующими методическими рекомендациями; проведение занятий), их анализ и оценка руководителями практики; самоанализ
3. Заключительный этап	
Взаимопосещение учебных занятий аспирантов, анализ	Взаимопосещение занятий, которые проводятся другими аспирантами, их анализ
Анализ проведённых занятий	Самоанализ и анализ проведённых занятий
Подготовка отчёта по практике. Представление результатов на защите отчета по практике	Предоставление руководителю практики: отчёта о прохождении практики; заполненный дневник практики. Защита отчёта по прохождению практики в установленные сроки

5. Формы отчетности по практике

Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

Каждый аспирант должен представить к отчету по практике следующие документы:

- дневник практики;
- отчет о прохождении практики;
- характеристику на обучающегося (отзыв), содержащую сведения об объеме и качестве работы, выполненной аспирантом во время прохождения практики.

6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике

Оценивание практики осуществляется в соответствии с индивидуальным учебным планом в ходе:

-текущего контроля успеваемости, который проводится по итогам выполнения отдельных видов работ и (или) разделов в целом, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

-промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практики по итогам прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики.

Типовые вопросы к защите отчета о прохождении практики

1. Опишите структуру федерального государственного образовательного стандарта и учебного плана.
2. Опишите структуру РПД, которые Вы изучили. Отличается ли структура РПД для разных уровней образования?
3. Опишите алгоритм разработки практического учебного занятия.
4. Опишите алгоритм разработки лекционного учебного занятия
5. Опишите процесс разработки методических указаний преподавателям для проведения семинарского занятия.
6. Какие занятия вы провели за время прохождения практики? Были ли корректировки методических разработок к занятию и какие?
7. Опишите структуру любого проведенного Вами занятия.
8. Раскройте сущность метода тестирования, и его оценку и перспективы применения в образовании.
9. Какие Вы знаете методы интерактивного обучения? Принципы организации учебных деловых игр.
10. Перечислите формы и методы организации самостоятельной работы ординаторов.
11. Какие Вы знаете системы учета и оценки успеваемости студентов?
12. Дайте характеристику видам контроля: текущий контроль, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация.
13. Опишите методику проведения экзамена и зачета.
14. Опишите алгоритм проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Шкала оценивания.

Зачет	Критерии оценки
незачтено	Аспирант не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации.
зачтено	Аспирант глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации. Допускает незначительные ошибки и может устранить их самостоятельно, либо при

Зачет	Критерии оценки
	помощи наводящих вопросов экзаменатора.

Аспиранту, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком и индивидуальным учебным планом период, выставляется оценка «не зачтено», что является академической задолженностью. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Института как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7.1. Основная литература

1. Педагогика : [Электронный ресурс] учеб. и практикум для вузов / П. И. Пидкасистый [и др.] ; под ред. П. И. Пидкасистого. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – (Высшее образование). – Режим доступа: <http://urait.ru>
2. Педагогика [Текст] : [учеб. для высш. учеб. заведений] / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Сластенина. - 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014.
3. Психология и педагогика [Электронный ресурс] / Гуревич П. С. 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов.- Москва : Юрайт, 2020– Режим доступа: <https://urait.ru>

7.2. Дополнительная литература

1. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 484 с. : ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
2. Травматология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [О. Е. Агранович и др.] ; под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1102 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
3. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / под ред. Н. В. Корнилова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 656 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>
4. Учебник. Травматология и ортопедия / под редакцией К.А. Егиазаряна, И.В. Сиротина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 576 с.
5. Учебное пособие. Локтевой сустав / под редакцией К.А. Егиазаряна, А.П. Ратьева. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. – 464 с.
6. АО – Принципы лечения переломов (в двух томах) / Томас П. Рюди, Ричард Е. Бакли, Кристофер Г. Моран. – 2-е издание. Германия, ВассаМедия, 2013. – 948 с.
7. Полный справочник травматолога / О. В. Ананьева и др.; под ред. Ю. Ю. Елисеева. - М., Эксмо, 2006.
8. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей / Под ред. Н.В. Корнилова: в 4 томах. – СПб.: Гиппократ, 2004.
9. Травматология и ортопедия: Учебник /под редакцией Х.А. Мусалатова, Г.С. Юмашева/ - 4-е издание. М., Медицина, 1995. – 560 с.

7.3 Нормативные правовые документы.

Не предусмотрены

7.4 Интернет-ресурсы.

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека <https://rosmedlib.ru>
2. Центральная научная медицинская библиотека <https://rucml.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
4. Российская государственная библиотека <https://rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН) <http://www.spsl.nsc.ru/>

7.5 Иные источники.

Не предусмотрены

8. Материально – техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения В-209, корпус В (лечебный корпус)	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и «Инtranет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Доска магнитная.	Microsoft Windows Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г., OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader -бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition , OpenOffice свободное программное обеспечение; Adobe Acrobat reader - бесплатное автономное приложение; ABBYY FineReader 11 Professional Edition, AF11-1S1B01-102, Mozilla Firefox Бесплатный веб-браузер ; Антивирус NOD32 лицензия 3AE-E55-U2H, Kaspersky AntiSpam лицензия 1356-190401-100413-477-1734 от 01.04.2019 г., Антиплагиат Контракт № 1192 от 05.07.2019 г., КонсультантПлюс Контракт №349.2019 от 06.02. 2019 г.
Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными средствами обучения Конференц-зал, корпус А (лечебный корпус)	Набор демонстрационного оборудования: компьютер, проектор, экран, микрофон. Специализированная мебель на 200 посадочных мест.	