

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова»
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
(ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России)

Утверждаю

Директор

ФГБУ «Всероссийский центр
экстренной и радиационной медицины
имени А.М. Никифорова» МЧС России

Заслуженный врач
Российской Федерации
доктор медицинских наук профессор



С.С. Алексанин

25 августа 2017 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

История и философия науки

образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

по направлению подготовки

32.06.01 Медико-профилактическое дело

направленность

**Безопасность в чрезвычайных ситуациях
(медицинские науки)**

Рабочая программа дисциплины
История и философия науки
составлена на основании требований Федерального государственного образовательного
стандарта высшего образования по направлению подготовки
32.06.01 Медико-профилактическое дело
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь
квалификация выпускника
Форма обучения очная
очная/очно-заочная/заочная

Составитель

Заведующий кафедрой
безопасности жизнедеятельности,
экстремальной и радиационной медицины
института дополнительного профессионального
образования «Экстремальная медицина»
доктор медицинских наук профессор



Котенко
Пётр
Константинович

Согласовано

Заместитель директора (по учебной и научной работе)
ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России
Заслуженный деятель науки Российской Федерации
доктор медицинских наук,
доктор психологических наук профессор



Рыбников
Виктор
Юрьевич

1 Цель и задачи рабочей программы дисциплины

Дисциплина	История и философия науки <i>название дисциплины и модуля (при наличии)</i>	
реализуется в	базовой <i>базовой/вариативной</i>	части - Блок 1 «Дисциплины (модули)»
	по направлению подготовки / направленность (профиль) 32.06.01 Медико-профилактическое дело / Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)	
	<i>код и наименование направления подготовки / направленность (профиль)</i>	
очной	формы обучения.	

Цель: формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний в области истории, философии и методологии науки и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- раскрыть сущность основных аспектов бытия науки;
- получить представление об основных проблемах кризиса современной техногенной цивилизации и тенденциях смены научной картины мира, типов научной рациональности;
- проанализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития, в медицине в том числе;
- показать единство медицинского знания и философской методологии познания, выявляя и демонстрируя их исходные предпосылки;
- осветить отдельные этапы развития науки в различные периоды истории;
- обозначить экономические, культурные, политические, идеологические и другие факторы, повлиявшие на развитие медицины в различные исторические эпохи;
- охарактеризовать основные открытия, оказавшие влияние на развитие медицинской науки, познакомиться с биографиями выдающихся исследователей прошлого;
- продемонстрировать неразрывную связь эволюции научного мышления и развития медицины.

Объектами профессиональной деятельности, на которые направлено изучение данной дисциплины являются:

- население;
- юридические лица,
- индивидуальные предприниматели;

Виды профессиональной деятельности, на которые направлено изучение дисциплины: научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

2.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

№№ пп	Код	Содержание компетенции
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

2.2 Результаты обучения

№№ пп	Код компе- тенции	Результаты обучения
1.	УК-1	<p>Знать: - современные научные достижения, идеи отечественной и зарубежной медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Уметь: - провести критический анализ и оценку современных научных достижений, идей и задач медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях; - решать исследовательские и практические задачи в сфере медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>Владеть:</p>
2.	УК-2	<p>Знать: - исторически сформировавшиеся типы мировоззрения, взаимосвязи между ними, развить целостное, диалектическое научное мировоззрение.</p> <p>Уметь: - идентифицировать науку в составе многообразия видов донаучного и вне-научного знания, а также определять антропологически осмысленные задачи научного исследования.</p> <p>Владеть: - навыками применения философских принципов универсальной взаимосвязи, системности, синергитичности.</p>

3 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины

История и философия науки

название дисциплины/модуля (при наличии)

составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часа

Организационная форма учебной работы	Трудоемкость				
	зач. ед.	акад. час.	по курсам обучения, акад.час.		
			1 курс	2 курс	3 курс
Общая трудоемкость по учебному плану					
Аудиторные занятия,	1,3	48	48	-	-
в том числе: лекции	0,4	16	16	-	-
практические занятия семинары	0,9	32	32	-	-
Самостоятельная работа	1,7	60	60	-	-
Промежуточный контроль	Зачет	-	-	-	-
	Зачет с оценкой	-	-	-	-
	Экзамен	1	36	экзамен	-

4 Структура и содержание дисциплины

№ раздела	Раздел дисциплины (модуля)	Название тем раздела и их содержание	Общая трудоемкость, акад. час.	Вид занятий		
				аудиторные занятия		самостоятельная работа
				лекции	Практические и семинарские занятия	
1	2	3	4	5	6	7
1.	История медицины	<p>Тема 1. Врачевание в первобытном обществе</p> <p>Характеристика первобытной эры. Периодизация и хронология первобытного врачевания. Источники информации о болезнях первобытного человека и врачевании в первобытную эру. Гипотеза «золотого века» и ее опровержение. Апополитейные и синполитейные первобытные общества. Становление первобытного общества и первобытного врачевания. Современные представления о происхождении человека. Прародина человечества: гипотезы моногенизма и полигенизма. Антропогенез и социогенез. Эпоха праобщины (первобытное человеческое стадо). Зарождение коллективного врачевания и гигиенических навыков. Природные лечебные средства. Развитие абстрактного мышления и речи (поздние палеоантропы). Первые погребения умерших (ок. 65-40 тыс. лет назад) о лекарственном врачевании. Зачатки идеологических (религиозных) представлений. Врачевание в период зрелости первобытного общества. Завершение антропогенеза; формирование человека современного вида - <i>Homo sapiens</i> (неоантроп). Расширение Ойкумены. Расогенез. Эпоха первобытной общины. Матрилинейный род. Ранняя родовая община охотников, собирателей и рыболовов (ок. 40 тыс. лет назад - ок. VII тысячелетия до н.э.). Представления о здоровье, болезнях и их лечении как результат рациональных и превратных представлений об окружающем мире. Рациональные приемы врачевания. Зарождение культов, религиозных верований и лечебной магии. Переход от коллективного врачевания к знахарству. Трепанации черепов (с XII-X тысячелетий до н.э.). Поздняя родовая община земледельцев и скотоводов (мезо-</p>	6	1	2	3

1	2	3	4	5	6	7
		<p>лит, неолит). Коллективное врачевание и знахарство. Становление культовой практики. Антропоморфный тотемизм и представления о болезни. Гигиенические навыки. Врачевание в период разложения первобытного общества. Эпоха классового образования. Зарождение частной собственности, классов и государства. Патриархат и матриархат - формы разложения первобытного общества. Культ предков и представления о здоровье и болезни. Появление профессиональных служителей культа врачевания; сфера их деятельности. Расширение круга лекарственных средств и приемов эмпирического врачевания. Народное врачевание первобытных синполитейных обществ аборигенов Австралии, Азии, Африки, Америки, Океании. Знахарь, его общая и профессиональная подготовка, положение в обществе, лечебные средства и приемы психологического воздействия на больного и общество. Роль народного врачевания в становлении национальных систем здравоохранения в развивающихся странах. Народное врачевание - один из истоков традиционной и научной медицины.</p> <p>Тема 2. Врачевание в странах древнего Востока</p> <p>Характеристика эпохи. Возникновение первых рабовладельческих цивилизаций: в Месопотамии и Египте (IV-III тысячелетия до н.э.), Индии (середина III тысячелетия до н.э.), Китае (II тысячелетие до н.э.), Восточном Средиземноморье (III-II тысячелетия до н.э.), Америке (I тысячелетие н.э.). Общие черты развития врачевания в странах древнего мира. Врачевание в странах древней Месопотамии (Шумер, Вавилония, Ассирия) Историческое развитие региона: города-государства шумеров (с конца IV тысячелетия до н.э.), Вавилонское царство (XX-VI вв. до н.э.), Ассирийское царство (XV-VII вв. до н.э.). Источники информации о врачевании. Врачевание в Шумере. (III тысячелетие до н.э.) Изобретение клинописи. Древнейшие тексты медицинского содержания (начало III тысячелетия до н.э.); их эмпирический характер. Мифология и врачевание. Достижения шумерской цивилизации - основа и источник вавилоно-ассирийской культуры и врачевания. Врачевание в Вавилонии и Ассирии. (II - середина I тысячелетия до н.э.) Эмпирические знания. Мифология и врачевание. Божества - покровители врачевания. Представления о причинах болезней. Два направления врачевания: асугу и ашипуту. Помещения для больных при храмах. Законы Хаммурапи (XVIII в. до н.э.) о правовом положении врачей.</p>	5	1	1	3

1	2	3	4	5	6	7
		<p>ная этика. Передача врачебных знаний. Гигиенические традиции. Санитарно-технические сооружения. Врачевание в древнем Египте Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Египта. Источники информации о врачевании. Медицинские папирусы (папирус Э. Смита, ок. 1550 г. до н.э. и папирус Г. Эберса, ок. 1550 г. до н.э.). Характерные черты древнеегипетской культуры. Заупокойный культ и бальзамирование умерших. Накопление знаний о строении человеческого тела. Естественнонаучные знания древних египтян. Представления о причинах болезней. Врачебная специализация: лекарственное лечение и диететика, оперативное врачевание, родовспоможение, лечение женских и детских болезней, зубоврачевание, заразные болезни. Шистозомоз. Гигиенические традиции. Помещения для больных при храмах. «Дома жизни». Врачебная этика. Врачевание в древней Индии. Периодизация и хронология истории и врачевания древней Индии. Источники информации о врачевании. Период хараппской цивилизации (III - начало II тысячелетия до н.э., долина р. Инд). Древнейшие (из известных) санитарно-технические сооружения. Ведийский период (конец II - середина I тысячелетия до н.э., долина р. Ганг). Священные книги: «Ригведа», «Самаведа», «Яджурведа», «Атхарваведа» как источник сведений о болезнях. Философские учения (индуизм, брахманизм, йога, буддизм) и их влияние на представления о болезнях и врачевание. Классический период (вторая половина I тысячелетия до н.э. - IV в. н.э.). Религиозно-философские системы и представления о здоровье и болезнях. Аюрведа - учение о долгой жизни. Вскрытие умерших. Лекарственное врачевание («Чарака-самхита», датируется II в. н.э.). Высокое развитие оперативных методов лечения («Сушрута-самхита», датируется IV в. н.э.) и родовспоможения. Гигиенические традиции. «Предписания Ману». Лечебницы (дхармашалы). Врачебная этика. Врачебные школы при храмах. Врачевание в древнем Китае (середина II тысячелетия до н.э. - III в. н.э.) Периодизация и хронология истории и врачевания древнего Китая. Достижения древнекитайской цивилизации. Источники информации о врачевании. Философские основы китайской традиционной медицины. Учения у син и инь-ян; их влияние на развитие представлений о здоровье, болезнях и их лечение. Методы обследования больного. Учение о пульсе. Традиционное врачевание чжэнь-цзю («Нэй цзин», III в. до н.э.). Лекарственное врачевание</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>ние и оперативное лечение. Бянь Цюэ (XI в. до н.э.), Ван Чун (I в.), Хуа То (II в.), Ван Шухэ (III в.). Предупреждение болезней. Вариоляция. Гигиенические традиции.</p> <p>Тема 3. Медицина цивилизаций античного средиземноморья</p> <p>Врачевание и медицина в Древней Греции. Роль Древней Греции в истории мировой культуры и медицины. Периодизация и хронология. Источники информации о врачевании и медицине. Крито-микенский период (III-II тысячелетия до н.э.). Санитарно-технические сооружения цивилизаций на о. Крит (середина III тысячелетия до н.э.). Предполисный период (XI-IX вв. до н.э.). Поэма Гомера «Илиада» о врачевании времен Троянской войны (XII в. до н.э.) и последующего периода. Эмпирический характер врачевания. Полисный период (VIII-VI вв. до н.э.). Греческая мифология о врачевании; боги - покровители врачевания. Первые асклепейоны (с VI в. до н.э.). Храмовое врачевание. Греческая натурфилософия (VII в. до н.э.) и врачевание. Лечебницы. Классический период (V-IV вв. до н.э.). Формирование (к V в. до н.э.) двух философских направлений: естественнонаучного направления и объективного идеализма; их влияние на развитие врачевания. Учение о четырех соках организма. Врачебные школы: кротонская, книдская, косская. Их выдающиеся врачеватели. Жизнь и деятельность Гиппократов (ок. 460-370 гг. до н.э.). «Гиппократов сборник» - энциклопедия периода расцвета древнегреческого врачевания. История создания. Содержание основных работ сборника. «Гиппократов сборник» о врачебной этике. «Клятва». Эллинистический период (вторая половина IV в. до н.э. - середина I в. н.э.). Эллинистическая культура. Аристотель и его влияние на развитие медицины. Медицина в Царстве Птолемеев. Александрийский мусейон. Александрийское хранилище рукописей. Первые научные труды по фармакологии - Гиппократ, К. Гален, Асклепиад, А.К. Цельс, Диоскорид). Медицина в древнем Риме. Периодизация и хронология истории и медицины древнего Рима. Источники информации о медицине. Царский период (VIII-VI вв. до н.э.). Народное (эмпирическое) врачевание. Отсутствие врачей-профессионалов. Сооружение клоак в г. Риме (VI в. до н.э.). Период республики (510-31 гг. до н.э.). Санитарное дело: «Законы XII таблиц» (ок. 450 гг. до н.э.), строительство акведуков (с IV в. до н.э.) и терм (с III в. до н.э.). Появление врачей-профессионалов: врачи-рабы,рачи-</p>	5	1	2	2

1	2	3	4	5	6	7
		<p>отпущенники, свободные врачи. Элементы государственной регламентации врачебной деятельности и медицинского дела. Философские основы медицины древнего Рима. Развитие материалистического направления. Асклеиада из Вифинии (128-56 гг. до н.э.). Тит Лукреций Кар (ок. 98-55 гг. до н.э.) о причинах болезней. Период Империи (31 г. до н.э. - 476 г. н.э.). Становление профессиональной армии и военной медицины; валетудинарии. Развитие медицинского дела. Архиатры (с I-IV вв.). Государственные и частные врачебные школы. Развитие энциклопедического знания: Авл Корнелий Цельс (I в. до н.э. - I в. н.э.) и его труд «О медицине» в 8 книгах, Плиний Старший (I в. н.э.) и его труд «Естественная история» в 37 книгах, Диоскорид Педаний из Киликии (I в. н.э.) и его труд «О лекарственных средствах». Соран из Эфеса (II в. н.э.). Становление христианства; его влияние на развитие медицины. Гален из Пергама (ок. 129-199). Его труд «О назначении частей человеческого тела». Дуализм учения Галена. Галенизм.</p> <p>Тема 4. Медицина эпохи раннего Средневековья</p> <p>Медицина в Византийской империи. Периодизация и хронология истории Средних веков. Истоки и особенности византийской медицины. Санитарно-технические сооружения. Византийская наука и религия. Сохранение традиций античной медицины. Энциклопедические своды «Врачебное собрание» и «Обозрение» Орибасия из Пергама (325-403); «Медицинский сборник» в 7-и книгах Павла с о. Эгина (625-690). Больничное дело. Образование и медицина. Медицина в Древнерусском государстве Истоки культуры и медицины Древней (Киевской) Руси. Русская народная медицина до и после принятия христианства. Костоправы, резалники, кровопуски, зубоволоки. Древнерусские лечебники и травники. Принятие христианства (988 г.). Монастырские лечебницы и лечцы (XI в.). «Русская правда» (1054). «Шестоднев». «Изборник Святослава» (1073, 1076). Санитарное дело. Русская баня в лечении и профилактике болезней. Эпидемии повальных болезней и меры их пресечения. Татаро-монгольское иго (1240-1480). Кирилло-Белозерский монастырь – центр русской медицины. «Галиново на Иппократа» (Кирилл Белозерский, 1427). Медицина в арабоязычных халифатах. Возникновение (622) и распространение ислама. Истоки арабоязычной культуры и медицины. Переводы на арабский язык медицинских сочинений. Создание библиотек, аптек (с 754 г.), больниц (ок. 800 г.), меди-</p>	5	1	2	2

1	2	3	4	5	6	7
		<p>цинских школ при них. «Дома мудрости» (Dar al-Hikma) и «Общества просвещенных» (Maglis al-'ulama'). Ислам и медицина. Алхимия и медицина. Абу Бакр ар-Рази (Rhazes, 850-923, Багдад); его труды «Всеобъемлющая книга» и «Об оспе и кори». Абу-л-Касим аз-Захрави (Abulcasis, ок. 936-1013, Кордова) и его «Трактат о хирургии и инструментах». Учение о глазных болезнях. Представления о кровообращении: Ибн ан-Нафис (XIII в., Дамаск). Медицина народов Средней Азии. Становление независимых национальных государств. Развитие наук. «Дома знаний». Библиотеки. Больницы. Врачебные школы. Абу Али ибн Сина (Avicenna, 980-1037). Его труд «Канон медицины» в 5 томах ("Al Qanun fi t-Tibb", 1020 г.). Медицина в государствах Юго-Восточной Азии. Средневековый Китай. Развитие традиционного врачевания (чжэнь-цзю, пульсовая диагностика, предупреждение болезней). Создание первых государственных школ традиционной медицины (с конца VI в.). Первые иллюстрированные трактаты по традиционной китайской медицине (VI в., Сунь Сымяо). Первые бронзовые фигуры для обучения (1027 г., Ван Вейи). Классические трактаты о лекарственных средствах: «Тысяча золотых прописей» Сунь Сымяо (581- 682) и «Великий травник» Ли Шичжэня (1518-1593). Тибетская медицина: становление (VII в.) и развитие. Канон тибетской медицины «Чжуд-ши» (VII в.), комментарии к нему – «Вайдурья-онбо» (1688-1689). «Атлас тибетской медицины» (конец XVII в.). Медицина в Западной Европе в периоды раннего (V-X вв.) и классического (XI-XV вв.) Средневековья. Истоки западноевропейской медицины. Схоластика и медицина. Галенизм. Медицинское образование. Медицинская школа в Салерно (IX в.). Арнольд из Виллановы (1235-1311) и его труд «Салернский кодекс здоровья». Светские и католические университеты. Начало ниспровержения схоластики. Роджер Бэкон (1215-1294). Учебник анатомии Мондино де Луччи (1316, Болонья). «Большая хирургия» Ги де Шолиака (XIV в., Париж). Низкое санитарное состояние городов. Эпидемии (проказа, чума, оспа). «Черная смерть» 1346-1348 гг. Начала санитарной организации.</p> <p>Тема 5. Медицина позднего Средневековья и Возрождения</p> <p>Медицина в Западной Европе в эпоху Возрождения. Характеристика эпохи. Зарождение капитализма. Гуманизм – идейное содержание культуры Возрождения. Главные черты естествознания эпохи Возрождения. Опыт-</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>ный метод в науке. Изобретение книгопечатания (середина XV в.). Передовые научные центры. Медицинское образование. Падуанский Университет (Италия). Медицина и искусство. Становление анатомии как науки. Леонардо да Винчи (1452-1519). Андреас Везалий (1514-1564) и его труд «О строении человеческого тела». «Золотой век» анатомии: Р. Коломбо, И. Фабриций, Б. Евстахий, Г. Фаллопий. Становление физиологии как науки. Френсис Бэкон (1561-1626). Предпосылки создания теории кровообращения. Мигель Сервет (1509-1553). Уильям Гарвей (1578-1657) и его труд «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных». М. Мальпиги, 1661. Ятрофизика и ятромеханика: С. Санторио (1561-1636), Р. Декарт (1596-1650), Дж. Борелли (1608-1679). Развитие клинической медицины. Ятрохимия: Парацельс (1493-1541), Г. Агрикола (1494-1555). Аптеки и аптечное дело. Обучение у постели больного. Эпидемии (сифилис, английская потовая горячка, сыпной тиф). Джироламо Фракасторо (1478-1553) и его учение о заразных болезнях (1546). Развитие хирургии. Раздельное развитие медицины и хирургии. Цеховая организация хирургов-ремесленников. Амбруаз Паре (1510-1590) и его вклад в развитие военной хирургии, ортопедии и акушерства. Медицина народов Американского континента до и после конкисты. История открытия (1492) и завоевания Америки европейцами. Источники информации. Достижения великих цивилизаций Америки. Культура майя (с I тысячелетия до н.э.). Изобретение иероглифической письменности. Лекарственное врачевание. Религиозные воззрения и врачевание. Традиционные обряды, связанные с врачеванием. Гигиенические традиции. Государство ацтеков (XIV-XVI вв.). Религиозные жертвоприношения и врачевание. Лекарственные сады и огороды. Родовспоможение. Гигиена. Зачатки государственной организации медицинского дела. Больницы, приюты. Империя инков (XIV-XVI вв.). Бальзамирование умерших. Высокое развитие оперативного лечения. Трепанация черепа. Организация медицинского дела. Гибель цивилизаций доколумбовой Америки. Взаимные влияния Старого и Нового Света в области медицины и организации медицинского дела. Медицина в Московском государстве. Объединение русских земель в Московское государство. Рукописные медицинские памятники XVI-XVII вв.: травники и лечебники. Первые аптеки (1581, 1672) и аптекарские огороды. Аптекарский приказ (ок. 1620</p>	4	1	1	2

1	2	3	4	5	6	7
		<p>г.) и зарождение элементов государственной медицины. Первая лекарская школа при Аптекарском приказе (1654). Организация медицинской службы в войсках. Борьба с эпидемиями в Московском государстве. Санитарные кордоны. Подготовка российских лекарей. Первые доктора медицины из «прирожденных россиян» (Георгий из Дрогобыча, 1476; Франциск Скорина, 1512; Петр Посников, 1696).</p> <p>Тема 6. Медико-биологическое направление Нового времени</p> <p>Характеристика эпохи (1640-1918). Великие естественнонаучные открытия конца XVIII – XIX в. и их влияние на развитие медицины. Интернациональный характер развития наук в новой истории. Дифференциация медицинских дисциплин. Нормальная анатомия. Внедрение анатомических вскрытий в преподавание медицины. Учебники анатомии (Г. Бидлоо, С. Бланкардт). Ф. Рюйш (1638-1731, Голландия). Россия. Начало анатомических вскрытий в России. Основание Кунсткамеры (1717). Первый отечественный атлас анатомии (М.И. Шеин, 1744). П.А. Загорский (1764-1846) и его труд «Сокращенная анатомия» в двух томах. Вклад И.В. Буяльского (1789-1866) и Н.И. Пирогова (1810-1881) в развитие анатомии. Д.Н. Зернов (1834-1917) и изучение анатомии ЦНС. П.Ф. Лесгафт (1838-1909) и становление отечественной науки о физическом воспитании. Дифференциация анатомии (гистология, эмбриология, антропология). Становление эмбриологии (К.Ф. Вольф, 1733-1794; К. Бэр, 1792-1876). Общая патология. Макроскопический период. Зарождение патологической анатомии. Дж.Б. Морганьи (1682-1771, Италия) - органопатология. М.Ф.К. Биша (1771-1802, Франция) - классификация тканей и тканевая патология. Микроскопический период. Гуморализм К. Рокитанского (1804-1876, Австрия). Целлюлярная патология Р. Вирхова (1821-1902, Германия). Экспериментальная медицина и функциональное направление в патологии. Россия. А.И. Полунин (1820-1888) – основатель первой в России патологоанатомической школы. В.В. Пашутин (1845-1901) и становление патологической физиологии как науки. Микробиология. Эмпирический период (до Л. Пастера). История микроскопа. Опыты А. ван Левенгук (1632-1723, Голландия). Открытие вакцины против оспы: Э. Дженнер (1796, Англия). Вакцинация. Экспериментальный период. Дифференциация микробиологии. Л. Пастер (1822-1895, Франция) - основоположник научной микро-</p>	4	1	1	2

1	2	3	4	5	6	7
		<p>биологии и иммунологии. Пастеровский институт в Париже (1888). Учение о защитных силах организма: теория иммунитета (И.И. Мечников, 1883, Россия; П. Эрлих, 1890, Германия). Нобелевская премия (1908). Развитие бактериологии: Р. Кох (1843-1910, Германия). Становление вирусологии: Д.И. Ивановский (1864-1920, Россия). Физиология и экспериментальная медицина. Экспериментальный период. Изучение отдельных систем и функций организма: Р. Декарт (1596, Франция), А. Галлер (1708-1777, Швейцария), Л. Гальвани (1737-1798, Италия), Ф. Мажанди (1783-1855, Франция), Й. Мюллер (1801-1858, Германия), К. Людвиг (1816-1895, Германия), Э. Дюбуа-Реймон (1818-1896, Германия), К.Бернар (1813-1878, Франция), Г. Гельмгольц (1821-1894, Германия). Россия (XIX в.). А.М. Филомафитский (1807-1849, Россия) - создатель первого отечественного учебника физиологии. Развитие нервизма и формирование нейрогенной теории в России. И.М.Сеченов (1829-1905, Россия); его труд «Рефлексы головного мозга» (1863). Школа И.М. Сеченова. Н.Е. Введенский (1852-1922, Россия). Становление экспериментальной медицины. Первые клинико-физиологические лаборатории (Л. Траубе, Германия; С.П. Боткин, Россия). И.П. Павлов (1849-1936, Россия) – основоположник учения об условных рефлексах и высшей нервной деятельности. Нобелевская премия (1904). Школа И.П. Павлова. «Письмо к молодежи» (1935). Роль биологии в фармации.</p> <p>Тема 7. Развитие клинической медицины Нового времени</p> <p>Терапия (внутренняя медицина) Передовые медицинские центры Западной Европы. Лейденский университет. Утверждение клинического метода. Г. Бурхааве (1668-1738, Голландия). Первые методы и приборы физического обследования больного. История термометра (XVI-XVIII вв.). Термометры Д. Фаренгейта (1709), Р. Реомюра (1730), А. Цельсия (1742). Введение термометрии (XVIII-XIX вв.). Открытие перкуссии: Л. Ауэнбруггер (1722-1809, Австрия); его труд «Новый способ...» (1761). Развитие перкуссии: Ж.Н. Корвизар (1755-1821, Франция). Открытие посредственной аускультации: Р.Т. Лаэннек (1781-1826, Франция), его труд «О посредственной аускультации...» (1819), изобретение стетоскопа. Инструментальные методы лабораторной и функциональной диагностики. Россия (XVIII в.). Становление медицинского дела в России. Реформы Петра I</p>	6	1	2	3

1	2	3	4	5	6	7
		<p>(1682-1725). Первый российский госпиталь и госпитальная школа при нем(1707). Н.Л. Бидлоо (1670-1735). Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге (1725), Московского университета (1755) и медицинского факультета при нем. М.В. Ломоносов (1711-1765) – ученый-энциклопедист и просветитель, первый русский профессор (1745) Петербургской Академии наук. Его влияние на становление естествознания и медицинского дела в России. Первые российские профессора медицины: С.Г. Зыбелин (1735-1802), Н.М. Максимович-Амбодик (1744-1812). Развитие учения о заразных болезнях. Чума в Москве (1771-1775). Вклад ученых России в развитие методов борьбы с чумой: А.Ф. Шафонский (1740-1811); Д.С. Самойлович (1742-1805) и его труды «Научные записки о чуме...» (1783) и «Краткое описание микроскопических исследований о существе яду язвенного» (1792). Открытие оспенных домов в Москве и Санкт-Петербурге (с 1801 г.). Россия (XIX в). Развитие внутренней медицины. Ведущие центры медицинской науки России: Медико-хирургическая академия в Санкт-Петербурге и медицинский факультет Московского университета. М.Я. Мудров (1776-1831) - основоположник клинической медицины в России. Внедрение методов перкуссии и аускультации в России. Учение о единстве и целостности организма. Развитие отечественных терапевтических школ. С.П. Боткин (1832-1889) – создатель крупнейшей в России терапевтической школы. Клинико-экспериментальное направление. Дифференциация внутренней медицины. Хирургия. Четыре проблемы хирургии: отсутствие обезболивания, раневая инфекция и сепсис, кровопотери, отсутствие научных основ оперативной техники. Наркоз. Предыстория: закись азота (Х. Дэви, 1800; М. Фарадей, 1818; Г. Уэллз, 1844). История открытия наркоза: эфирного (У. Мортон, Ч. Джексон, Дж. Уоррен - 1846, США), хлороформного (Дж. Симпсон, 1847, Великобритания). Экспериментальное изучение действия наркоза (Н.И. Пирогов, А.М. Филомафитский, 1847, Россия). Широкое внедрение наркоза на театре военных действий: Н.И. Пирогов (1847, 1854-1856). Антисептика и асептика. Эмпирические методы борьбы с раневой инфекцией. Открытие методов антисептики (Дж. Листер, 1867, Великобритания) и асептики (Э. Бергманн, К. Шиммельбуш, 1890, Германия). Техника оперативных вмешательств: Создание топографической анатомии Н.И.Пироговым: его труды «Полный</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>курс прикладной анатомии человеческого тела...» (1843-1848) и «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов...» в 4-х т. (1852-1859). Становление военно-полевой хирургии. Д. Ларрей (1766-1842), Н.И.Пирогов и его «Начала общей военно-полевой хирургии...» (1864, 1865). Н.И. Пирогов – величайший хирург своего времени. Н.И. Пирогов и становление сестринского дела в России (Крымская кампания 1854-1856 гг.). Переливание крови. Открытие групп крови: К. Ландштейнер (1900, Австрия); Я. Янский, (1907, Чехия). Успехи хирургии в связи с великими научными открытиями XIX столетия. Развитие полостной хирургии. Пересадка тканей и органов. Гигиена и общественная медицина. Зарождение демографической статистики: Дж. Граунт (1620-1674, Англия), У. Петти (1623-1687, Англия). Начала демографии и санитарной статистики в России: В.Н. Татищев (1686-1750), М.В. Ломоносов, Д. Бернули (1700-1782), П.П. Пелехин (1794-1871). Становление профессиональной патологии: Б. Рамаццини (1633-1714, Италия); его труд «Рассуждения о болезнях ремесленников». Идея государственного здравоохранения: Й.П. Франк (1745-1821, Австрия, Россия); его труд «Система всеобщей медицинской полиции». Развитие общественной гигиены в Англии: Дж. Саймон (1816-1904). Становление экспериментальной гигиены: М. Петтенкофер (1818-1901, Германия), А.П. Доброславин (1842-1889, Россия), Ф.Ф. Эрисман (1842-1915, Россия). Развитие общественной медицины в России. Земские реформы (1864) и земская медицина. Передовые земские врачи. Научные медицинские общества, съезды, медицинская печать. Медицинская этика. Н.И. Лунин и открытие витаминов. Ю.К. Трапп и развитие аптечного дела в России. Дальнейшее развитие высшего фармацевтического образования.</p> <p>Тема 8. Медицина и здравоохранение Новейшего времени. Отечественная медицина и здравоохранение</p> <p>Дифференциация и интеграция наук в XX столетии. Нобелевские премии в области медицины, физиологии и смежных с ними наук. Открытие новых лекарственных средств, методов диагностики, лечения и профилактики болезней: электрокардиография (В. Эйтховен, 1903); радиоактивность (А. Беккерель, 1904); изучение радиоактивности (Ж. Кюри и М. Складовская-Кюри, 1904, 1910); учение о высшей нервной деятельности (И.П. Павлов); теория иммунитета (И.И. Мечников, П. Эрлих, 1908); электроэнцефало-</p>				

1	2	3	4	5	6	7
		<p>графия (В.В. Правдич-Неминский, 1913; Х. Бергер, 1928); искусственное сердце (1925); сульфаниламиды (Г. Догмак); антибиотики (А. Флеминг, 1929; Э. Чейн и Х. Флори, 1940; З.В. Ермольева, 1942); искусственная почка (1943); открытие материального субстрата гена (1953), электронная микроскопия, трансплантация сосудов, тканей и органов, и т.д.</p> <p>История и проблемы медицины XX столетия. Теория специфического возбудителя. От Пастера до пенициллина. Империализм и болезни. Тропическая медицина. Химическая индустрия и ее связь с производством лекарств. Медицина и государство. Евгеника. Нацизм и медицина. Борьба с малярией. Полиомиелит. История развития, жертвы, вакцинация. Феномен «новых заболеваний». Фармация в конце XX века. Эрадикация оспы. Появление ВИЧ. Критика медицинского истеблишмента. Исторический аспект. Коллапс глобального здравоохранения. Система лекарственной помощи в Европе и США. Регулирование фармацевтического рынка. Исторические корни и современность. История Клинического института/ ЛенГИДУВ/ СПб МАПО. История Психоневрологического института/ Санитарно-гигиенического института/ ГМА им. И.И. Мечникова. Роль фармации в современной клинической медицине. Основные направления и успехи развития фармации в современной России.</p>	5	1	1	3
Итого по разделу 1			40	8	12	20
2.	Философия науки	<p>Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки</p> <p>Предмет философии науки. Философия и наука. Эволюция подходов к анализу науки. Концепция философии науки К. Поппера. Критический рационализм И. Лакатоса. Структура научных революций Т. Куна.</p> <p>Тема 2. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.</p> <p>Архаическая наука и ее специфика. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.</p> <p>Особенности развития западной и восточной средневековой науки.</p> <p>Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплин-</p>	5,5	0,5	2	3
			5,5	0,5	2	3

1	2	3	4	5	6	7
		<p>нарно-организованной науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук.</p> <p>Тема 3. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания</p> <p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и критерии науки.</p> <p>Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная размерность. Значение метода. Методология в структуре научного знания.</p> <p>Научная картина мира и ее исторические формы.</p> <p>Структура и функции научной теории. Закон как ключевой её элемент.</p> <p>Особенности эмпирического исследования.</p> <p>Формирование первичных теоретических моделей и законов.</p> <p>Аналогии и процедура обоснования теоретических знаний.</p> <p>Становление развитой научной теории.</p> <p>Проблемные ситуации в науке. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Преемственность развития научных знаний. Динамика научного знания: модели роста.</p> <p>Тема 4. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности</p> <p>Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.</p> <p>Научные революции как трансформация оснований науки.</p> <p>Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая.</p> <p>Особенности научного познания. Две стратегии порождения знаний.</p> <p>Открытие рациональности в философии античности.</p> <p>Особенности научных революций в естественных и социально-гуманитарных науках.</p> <p>Тема 5. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса</p> <p>Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска.</p> <p>Глобальный эволюционизм и современная картина мира.</p> <p>Русский космизм как направление философии науки.</p> <p>Осмысление взаимосвязей внутринаучных и социальных ценностей как</p>	6	1	1	4
		<p>Тема 4. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности</p>	4,5	0,5	1	3
		<p>Тема 5. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса</p>	7	1	2	4

1	2	3	4	5	6	7
		<p>условие современного развития науки. Этос науки и новые этические проблемы науки XXI в. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций. Научная рациональность и техника. Технизация и жизненный мир. Роль науки в преодолении современных и глобальных кризисов. Сциентизм и антисциентизм. Соотношение науки и венаучного знания. Многообразие форм знания. Тема 6. Наука как социальный институт. Понятие социального института и историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научное сообщество и исторические предпосылки нституционального ресурса. Дисциплинарность и междисциплинарность. Взаимосвязь науки с политикой и бизнесом Становление организованных форм научной деятельности в XVII-XVIII веках. Фазы развития научной специальности. Культурная составляющая научной профессии.</p>	5,5	0,5	2	3
Итого по разделу 2			34	4	10	20
3.	Философские проблемы медицинской науки	<p>Тема 1. Философия медицины и медицина как наука Философия как мировоззренческая и общеметодологическая основа медицины. Особенности философии медицины и медицина как наука. Особенности генезиса медицины. Философия медицины как теория и метод. Взаимосвязь медицины и философии. Философия и наука о жизни. Естествознание и медицина. Психология и медицина. Медицина как наука и искусство, теория и практика. Мировоззренческая и методологическая функции философии медицины, ее роль в развитии медицинского знания. Плюрализм направлений в философии медицины, их социально-историческая обусловленность.</p> <p>Тема 2. Философские категории и понятия медицины</p>	6,5	0,5	2	3
			6	1	2	4

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Философская методология в медицинском познании. Философские категории и понятия медицины. Проблемы систематизации медицинских знаний. Количество, качество и мера. Методологическое значение в философии медицины. Проблема изменения и развития в современной философии медицины. Категории «целое» и «часть», «структура» и «функция» в медицине. Диалектика общего и специального, внешнего и внутреннего в медицине. Диалектика и системный подход в медицине.</p> <p>Тема 3. Сознание и познание Специфика медицинского познания. Проблема сознания в философии и медицине. Единство чувственного и рационального в познании. Эмпирическое и теоретическое знание в медицине. Проблемы критерия истины в философии и медицине. Мозг и психика. Гипотеза и научная теория, их логическая структура и познавательная функция в медицине. Роль эксперимента и моделирования в медицинском познании. Соотношение философских, общенаучных и конкретно-научных методов в медицине. Диагностика как специфический познавательный процесс.</p> <p>Тема 4. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы Социально-философские основания медицинского мировоззрения. Диалектика социального и биологического в природе человека. Философские аспекты психосоматической проблемы. Медицина и социально-биологическая проблема. Социально-биологическая обусловленность здоровья и болезни человека. Проблема редукционизма в современной медицине. Выработка качественно новых принципов медицины в отношении к жизни и смерти.</p> <p>Тема 5. Проблема нормы, здоровья и болезни Самоценность человеческой жизни. Здоровье – наивысшая общественная ценность.</p>	7	1	2	3
		<p>Тема 4. Социально-биологическая и психосоматическая проблемы</p>	5,5	0,5	2	4
		<p>Тема 5. Проблема нормы, здоровья и болезни</p>	4,5	0,5	1	3

1	2	3	4	5	6	7
		<p>Болезнь как объект философско-этического осмысления. Философские основания морали. Методологические проблемы гуманизации медицины и здравоохранения. Методологический анализ понятий «норма» и «патология», «здоровье» и «болезнь». Биоэтика как показатель нравственного здоровья медицины. Отношение людей к жизни и смерти в кризисных условиях Становление личности врача. Тема 6. Рационализм и научность медицинского знания Структура теоретического знания в медицине. Теоретический анализ концепций здоровья в философии и медицине. Рационализм и научность медицинского знания. Современные тенденции развития медицинского знания.</p>	4,5	0,5	1	3
Итого по разделу 3			34	4	10	20
Экзамен			36	-	-	-
Всего			144	16	32	60

5 Виды самостоятельной работы

№.№ пп	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, акад. час.
1	Работа с книгой	60
Всего		60

6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В соответствии с ФГОС высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело оценка качества освоения обучающимися уровня высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся.

6.1 Система и формы контроля

Контроль качества освоения дисциплины «История и философия науки» включает в себя текущий и промежуточный контроль успеваемости.

Цель текущего контроля успеваемости – оценка качества процесса освоения дисциплины.

В качестве формы текущего контроля предполагается: устный опрос.

Цель промежуточного контроля успеваемости – комплексное и объективное оценивание промежуточного и окончательного результата обучения – знаний, умений, навыков обучающегося по дисциплине «История и философия науки».

В качестве формы промежуточного контроля предполагается: экзамен.

6.2 Критерии оценки качества знаний аспирантов

6.2.1 Критерии оценки форм текущего контроля

Устный опрос:

Зачтено	Не зачтено
Аспирантом продемонстрировано: - глубокое знание источников литературы и теоретических проблем, умение применить их к решению конкретных задач специальности; - умение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; - умение делать законченные обоснованные выводы; - умение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию.	Аспирантом продемонстрировано: - отсутствие знаний или поверхностные знания источников литературы и теоретических проблем, неумение применить их к решению конкретных задач специальности; - неумение самостоятельно анализировать и сопоставлять изучаемые данные; - неумение делать законченные обоснованные выводы; - неумение четко и аргументировано отстаивать свою научную позицию.

6.2.2 Критерии оценки форм промежуточного контроля

Экзамен:

Ответ оценивается на «**отлично**», если аспирант:

1. Дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы.

2. Ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов.

3. Демонстрирует знание источников (литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если аспирант:

1. Дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы.

2. Ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах.

3. Имеются незначительные упущения в ответах.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если аспирант:

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

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если аспирант:

1. Демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

7 Учебно-методическое обеспечение по дисциплине

7.1 Основная литература

№№ пп	Библиографическое описание
1.	Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: Учебник для вузов / Ю.М. Хрусталеv. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 784 с.
2.	Моисеев В.И. Философия науки. Философия биологии и медицины: Учебное пособие для вузов / В.И. Моисеев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 560 с.
3.	Шишков И.З. История и философия науки: Учебное пособие / И.З. Шишков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с.

7.2 Дополнительная литература

№№ пп	Библиографическое описание
1.	Мирский М.Б. История медицины и хирургии: Учебное пособие / М.Б. Мирский. – ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 528 с.
2.	Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: Учебник для аспирантов и соискателей / Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с.

7.3 Электронные базы данных

№№ пп	Электронная база данных	e-mail
1.	Российская национальная библиотека	e-LIBRARY.ru

7.4 Электронно-библиотечная система

№№ пп	Электронно-библиотечная система	e-mail
1.	ЭБС «Консультант студента»	http://old.studmedlib.ru/

7.7 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№№ пп	Наименование ресурса	e-mail
1.	МЧС России	http://www.mchs.gov.ru/

7.8 Программное обеспечение

№№ пп	Программное обеспечение
1.	Microsoft Open License

7.3 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе

Работа с книгой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем. Изучая материал по книге, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

При реализации образовательной программы для изучения дисциплины

История и философия науки

название дисциплины и модуля (при наличии)

используются следующие компоненты материально-технической базы ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова:

- материально-технический фонд
- библиотечный фонд
- ежегодно обновляемое лицензионное программное обеспечение Microsoft Office.

Аудиторный фонд предлагает обустроенные аудитории для проведения аудиторных занятий, оснащенные столами, стульями, досками, техническим оборудованием.

№№ пп	Перечень помещений
1.	Санкт-Петербург, институт дополнительного профессионального образования «Экстремальная медицина» ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, аудитория 142
2.	Санкт-Петербург, клиника № 2 ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, блок медицинских технологий (БМТ), аудитория 621
3.	Санкт-Петербург, клиника № 2 ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России,

	административный блок, аудитория 236
4.	Санкт-Петербург, клиника № 2 ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России, административный блок, конференц-зал

Проведение лекций обеспечено наличием проектора, ноутбука, экрана для демонстраций мультимедийных презентаций.

Для проведения аудиторных занятий используется различное оборудование.

№№ пп	Тема занятия	Оборудование
1.	Все темы	Проектор – 1 маркерная доска – 1 АРМ преподавателя – 1 АРМ обучающихся с доступом в ЭИОС – 15 Экран - 1