

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека
Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский
противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»
ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора



МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
**Образовательная программа высшего образования (уровень подготовки
кадров высшей квалификации) – аспирантура**

Направление подготовки:

32.00.00 Наука о здоровье и профилактическая медицина

32.06.01 Медико-профилактическое дело

Наименование профиля (шифр научной специальности):

14.02.02 – Эпидемиология

Форма обучения: очная, заочная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетных единицы

Разработчик (и):

Главный научный сотрудник
зоолого-паразитологического
отдела

доктор биологических наук _____

Д.Б. Вержуцкий

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1199 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.) (зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 г. № 34330);

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 25 февраля 2009 г. № 59 (зарегистрирован в Минюсте России 25 сентября 2014 г. № 34124)

Рабочая программа дисциплины специальности рассмотрена и одобрена Ученым советом ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора
протокол № ____ от « ____ » _____ 2016 г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека
Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Иркутский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский
противочумный институт Сибири и Дальнего Востока»
ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

специальности «**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**»
(очное, заочное обучение)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	32.00.00. Наука о здоровье и рофилактическая медицина
Код и наименование направления подготовки	32.06.01 Медико – профилактическое дело
Наименование профиля (шифр научной специальности)	Эпидемиология 14.02.02
Форма обучения	Очная, заочная
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	Б.1.В.ОД.1
Курс	1
Объем в часах	108
в т.ч. аудиторных занятий, часов	30
самостоятельная работа, часов	78
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетных единиц
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы: Дисциплина «Методология научных исследований» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Методология научных исследований» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Статистические методы обработки

результатов медико-биологических исследований», «Основы патентования, библиографии и оформления научной продукции, блока «Научные исследования».

Цель дисциплины: формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности

Задачи дисциплины:

- изучение направлений и тенденций развития современной науки, в том числе медицинской
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке
- ознакомление с методами организации научных медицинских исследований
- ознакомление с методами проведения научных медицинских исследований
- изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования
- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования

Формируемые компетенции: УК-1, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, семинары, самостоятельная работа

Разработчик (и): д.б.н. Вержуцкий Д.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины	6
2. Место дисциплины в структуре ОПОП аспирантуры	6
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	6
4. Структура, объем и виды учебной работы	8
5. Содержание дисциплины	8
6. Перечень лекций, семинарских, практических занятий, лабораторных и самостоятельных работ	10
7. Информационные ресурсы	11
8. Материально-техническое обеспечение	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	20
11. Лист изменений и дополнений	27

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности

Задачи:

- изучение направлений и тенденций развития современной науки, в том числе медицинской
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке
- ознакомление с методами организации научных медицинских исследований
- ознакомление с методами проведения научных медицинских исследований
- изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования
- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Методология научных исследований» включена в вариативную часть Блока 1 программы в качестве обязательной дисциплины. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов после получения высшего профессионального образования по направлению подготовки «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело» специалитета. Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен знать философию, иностранный язык, биоэтику, информатику в объеме курса специалитета, уметь пользоваться научной литературой. Дисциплина «Методология научных исследований» является базовой для изучения дисциплины ОПОП аспирантуры «Статистические методы обработки результатов медико-биологических исследований», «Основы патентования, библиографии и оформления научной продукции, блока «Научные исследования».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дисциплина «Методология научных исследований» направлена на формирование у аспирантов следующих компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)

- способность и готовность к организации проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-1)
- способность и готовность к проведению научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека (ОПК-2)
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные методы научно-исследовательской деятельности (УК-1);
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности (УК-3);
- нормы и моральные принципы научной этики; понятие об авторском праве; основные нарушения научной этики; порядок проведения этической экспертизы; основы этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях (УК-5);
- основные этапы научного медико-биологического исследования (ОПК-1);
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине (ОПК-2);
- основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы (ОПК-3).

Уметь:

- выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач (УК-1);
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов (УК-3);
- оформлять информированные согласия на исследование (УК-5), определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования (ОПК-1);
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные (ОПК-2);
- интерпретировать полученные результаты, сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и мультимедийных презентациях (ОПК-3).

Владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, навыками выбора методов и средств решения задач исследования (УК-1);

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития (УК-3);
- навыками выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами, написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по этике (УК-5);
- навыками составления плана научного исследования, навыками написания аннотации научного исследования (ОПК-1);
- навыком проведения научных медико-биологических исследований (ОПК-2);
- методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада (ОПК-3).

4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часов). Время проведения 1, 2 семестр 1 года обучения.

Таблица 1

Структура дисциплины, виды и объем учебной работы

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах						Компетенции
		Л	С	П	ЛЗ	СР	Всего	
1.	Методология как учение об организации научной деятельности	2				10	12	УК-1
2.	Основные принципы и уровни научного познания	1				6	7	УК-1 УК-3
3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	1	4	4		16	25	УК-3 ОПК-1
4.	Средства и методы научного медицинского исследования	1	4			8	13	ОПК-2
5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	2	2			6	10	УК-5
6.	Оформление и апробация результатов научного исследования		4	3		32	39	ОПК-3
7.	Зачет		2				2	УК-1УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3
	Итого:	7	16	7		78	108	

Примечание: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2

Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. Уровни методологии. Характеристика методологических принципов научного исследования: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического оснований, концептуального единства. Цель научного исследования. Структура научного знания. Логика и тенденции развития науки. Условия эффективности научных исследований. Наука как профессия. Основные отрасли науки
2.	Основные принципы и уровни научного познания	Принципы научного познания: детерминизма, соответствия и дополнительности. Уровни научного познания: эмпирический и теоретический. Методы теоретического и эмпирического уровней познания. Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей.
3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	Особенности организации научно- исследовательской работы в России и за рубежом. Управление в сфере науки. Классификация научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научных организациях. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Исследовательские проекты: принципы и методы их разработки и реализации. Фазы, стадии и этапы научного исследования. Общие принципы планирования медицинского научного исследования. Выбор и обоснование темы исследования. Составление плана кандидатской диссертации.
4.	Средства и методы научного медицинского исследования	Средства научного исследования: материальные, математические, логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований. Основные методы исследования в медицине. Поиск и отбор фактов. Принципы работы исследователя с фактами. Соотношение понятия, факта и информации. Информативная емкость факта. Проблемы интерпретации полученных результатов.
5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Нарушения научной этики. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.
6.	Оформление и апробация результатов	Общие требования к научным работам. Устное представление результатов научной работы. Виды печатных научных работ. Структура научной статьи, диссертации и автореферата.

научного исследования	Подготовка диссертации и представление к защите в диссертационном совете.
-----------------------	---

6. ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ, СЕМИНАРСКИХ, ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, ЛАБОРАТОРНЫХ И САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Таблица 3

Перечень занятий и формы контроля				
№ п/п	Наименование раздела	Ви д зан яти я	Тема занятия (самостоятельной работы)	Форма текущего и промежуточного контроля
1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Л	Методология науки	КЛ
		СР	Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа	Д
2.	Основные принципы и уровни научного познания	Л	Принципы и уровни научного познания	КЛ
		СР	Написание реферата	Р
3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	Л	Планирование медицинского научного исследования	КЛ
		С	Организация НИР, подготовки и аттестации научных кадров	УО
		П	Выбор и обоснование темы исследования	ГД
		СР	Написание фрагмента аннотации диссертационной работы (проект)	П
4.	Средства и методы научного медицинского исследования	Л	Методы научных медицинских исследований	КЛ
		С	Индивидуальная и коллективная научная деятельность	УО
		СР	Написание реферата Написание фрагмента аннотации диссертационной работы (проект)	Р П
5	Этические аспекты научного медицинского исследования	Л	Научная и медицинская этика	КЛ
		СР	Написание аннотации диссертационной работы для экспертизы в Комитете по этике (проект) Подготовка реферата	П Р
6	Оформление и апробация результатов научного исследования	С	Требования к оформлению научных работ	УО
		П	Отработка навыков устного научного доклада	Д
		СР	Подготовка доклада на заседании профильной проблемной комиссии или Подготовка статьи (фрагмента статьи) по теме научного исследования	Д П
Итоговый контроль				Зачет

Виды занятий: Л – лекции, С – семинары, П – практические занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа.

Формы текущего контроля: УО – устный опрос (собеседование), Р – реферат, П – проект, Д – доклад, КЛ – конспект лекции, ГД – групповая дискуссия и др.

7. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

Таблица 4

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Число аспирантов, одновременно изучающих дисциплину
Основная литература			
1	Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с	2	5
2	Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил	4	5
Дополнительная литература			
1	Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р.Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов. Ред. пер. К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил	1	5
2	Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.	2	5
3	Шаталов А. Т. Предмет биофилософии // Философия науки / Отв. ред. В. А. Смирнов. – М.: Институт философии РАН, 1996. – Вып. 2. – С. 122–131.	2	5
4	Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.	4	5

Таблица 5

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Методические разработки лекций, семинаров, практических занятий	Печатный	ОНиУМО
2	Мультимедийные презентации лекций, семинаров, кейсов	CD, DVD Сетевой	ОНиУМО
5	Web-ресурсы База данных «Российская медицина»		Библиотека on-line доступ

	<p>«Консультант врача» электронная медицинская библиотека/ на CD Научная электронная библиотека eLIBRARY Сборник рефератов НИР и ОКР / на CD База данных «Гарант» Серия приложений к Национальным руководствам http://www.methodolog.ru/books/mni.pdf http://uti.tpu.ru/edu/chairs/sp/MNIlectii.pdf</p>	<p>Образовательный сайт</p>	<p>Библиотека on-line доступ Библиотека on-line доступ</p>
--	--	-----------------------------	---

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Таблица 6

Обеспеченность помещениями для аудиторных занятий и оборудованием

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования
1	2	3	4
Б.1.В.ОД.1	Методология научных исследований	<p>Зал для лекций и практических занятий, площадью 131,5 м², оснащенный компьютерами (1шт.), мультимедийными установками (1шт.), графической доской, плакатами.</p> <p>Зал СПЭБ, площадью 63,5 м², оснащенный мультимедийным проектор «Epson EMP-53», графическая доска, экран, учебная доска.</p> <p>Компьютерный класс при библиотеке с демонстрационно–обучающими и обучающе–контролирующими возможностями, локальная сеть с доступом в глобальную сеть,.</p> <p>Специализированные лаборатории, оснащенные оборудованием для учебно–исследовательской и научно–исследовательской работы аспирантов.</p>	Собственность

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ И ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Используемые образовательные технологии при обучении в аспирантуре представляют системную совокупность личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения поставленных целей. При освоении данной дисциплины используются следующие технологии:

- творческие задания
- выступления с докладами и презентациями
- элементы деловой игры
- групповые дискуссии
- ситуационного анализа (кейс-методы)
- «мозговые штурмы»
- метод проектов
- портфолио (оценка собственных достижений)
- метод развивающей кооперации (групповое решение учебных задач с распределением ролей)
- дистанционное обучение

Таблица 7

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование раздела	Вид занятия	Содержание занятия и рекомендации для подготовки
1.	Методология научных исследований	Л	<p>Название: «Методология как учение об организации научной деятельности»</p> <p>Продолжительность: 2 часа</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. 2. Уровни методологии. 3. Характеристика методологических принципов научного исследования: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического оснований, концептуального единства. 4. Цель научного исследования. Структура научного знания. Логика и тенденции развития науки. 5. Условия эффективности научных исследований. Наука как профессия. Основные отрасли науки <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учеб. для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил. 3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2009. – 280 с.

2.	Основны ые принци пы и уровни научног о познани я	Л	<p>Название: «Основные принципы и уровни научного познания» Продолжительность: 1 час Перечень рассматриваемых вопросов: 1. Принципы научного познания: детерминизма, соответствия и дополнителности. 2. Уровни научного познания: эмпирический и теоретический. Методы теоретического и эмпирического уровней познания. 3. Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей. Рекомендуемая литература: 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил. 3. Шаталов А. Т. Предмет биофилософии // Философия науки / Отв. ред. В. А. Смирнов. – М.: Институт философии РАН, 1996. – Вып. 2. – С. 122–131.</p>
3	Органи зация и планир ование научног о медици нского исследо вания	Л	<p>Название: «Организация и планирование научного медицинского исследования» Продолжительность: 1 час Перечень рассматриваемых вопросов: 1. Особенности организации научно- исследовательской работы в России и за рубежом. Управление в сфере науки. 2. Классификация научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научных организациях. 3. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Рекомендуемая литература: 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p>
		С	<p>Тема: «Организация и планирование научного медицинского исследования» Продолжительность: 4 часа Организационная форма: создание проекта, мозговой штурм, деловая игра, заслушивание докладов и т.д. Перечень рассматриваемых вопросов: 1. Исследовательские проекты: принципы и методы их разработки и реализации. 2. Фазы, стадии и этапы научного исследования. 3. Общие принципы планирования медицинского научного исследования. Перечень средств, используемых на занятии: фрагмент аннотации диссертационной работы, описывающий цель и задачи исследования. Рекомендуемая литература: 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для</p>

			<p>аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.</p> <p>3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2009. – 280 с.</p>
		П	<p>Тема: «Организация и планирование научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 4 часа</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и обоснование темы исследования. 2. Составление плана кандидатской диссертации. <p>Перечень средств, используемых на занятии: Фрагмент аннотации диссертационной работы, описывающий цель и задачи исследования.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.
4	Средств а и методы научног о медици нского исследо вания	Л	<p>Название: «Средства и методы научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 1 час</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Средства научного исследования: материальные, математические, логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине. 2. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований. Основные методы исследования в медицине. Поиск и отбор фактов. 3. Принципы работы исследователя с фактами. Соотношение понятия, факта и информации. Информативная емкость факта. Проблемы интерпретации полученных результатов. <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил
		С	<p>Тема: «Средства и методы научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 4 часа</p> <p>Организационная форма: создание проекта, мозговой штурм, деловая игра, заслушивание докладов и т.д.</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Средства научного исследования: материальные, математические,

			<p>логические, языковые. Эмпирические методы исследования в медицине.</p> <p>2.Эмпирические методы исследования в медицине. Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности. Виды медицинских научных исследований.</p> <p>3.Основные методы исследования в медицине. Поиск и отбор фактов. Принципы работы исследователя с фактами.</p> <p>4.Соотношение понятия, факта и информации. Информативная емкость факта. Проблемы интерпретации полученных результатов.</p> <p>Перечень средств, используемых на занятии: фрагмент аннотации диссертационной работы, описывающий материалы и методы исследования.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p>
5	<p>Этические аспекты научно-медицинского исследования</p>	Л	<p>Название: «Этические аспекты научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 2 часа</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <p>1.Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Нарушения научной этики. Медицинская этика как раздел прикладной этики.</p> <p>2.Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований.</p> <p>3.Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с</p> <p>2. Богатов В.В. Этика в научной деятельности. // Вестник ДВО РАН, 2008. – Вып. 1. – С. 144-157.</p> <p>3. Декларация Всемирной медицинской ассоциации "Этические принципы медицинских исследований с участием человека в качестве испытуемого" http://www.bioethics.ru/rus/library/id/387/ /дата обращения – 19.04.2016/</p>

		<p>Тема: «Этические аспекты научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 2 часа</p> <p>Организационная форма: решение ситуационных задач, клинический разбор, создание проекта, мозговой штурм, деловая игра, заслушивание докладов и т.д.</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение научной этики. Нормы и моральные принципы научной этики. Авторское право. Нарушения научной этики. 2. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований. 3. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности. <p>Перечень средств, используемых на занятии: аннотация диссертационной работы для экспертизы в Комитете по этике.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил. 3. Богатов В.В. Этика в научной деятельности. // Вестник ДВО РАН, 2008. – Вып. 1. – С. 144-157.
6	<p>Оформление и апробация результатов научных исследований</p>	<p>Тема: «Организация и планирование научного медицинского исследования»</p> <p>Продолжительность: 4 часа</p> <p>Организационная форма: создание проекта, мозговой штурм, деловая игра, заслушивание докладов и т.д.</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Выбор и обоснование темы исследования. 4. Составление плана кандидатской диссертации. <p>Перечень средств, используемых на занятии: аннотация диссертационной работы.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил.

		<p>Тема: «Оформление и апробация результатов научного исследования»</p> <p>Продолжительность: 3 часа.</p> <p>Перечень рассматриваемых вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Устное представление результатов научной работы. 2. Виды печатных научных работ. Структура научной статьи, диссертации и автореферата. 3. Подготовка аннотации диссертации и ее представление. <p>Перечень средств, используемых на занятии: аннотация диссертационной работы.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 512 с. 2. Евдокимов В.И. Подготовка медицинской научной работы: методическое пособие. – М.: Спецлит, 2008. – 221 с. 3. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: Инфра-М, 2008. – 480 с.
--	--	--

Таблица 8

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела	Содержание самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение
1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Изучение литературы по теме и рекомендуемых электронных ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил 4. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., илл. 5. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.
		Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа	<p>Рекомендуемая литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с 2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил

			<p>Дополнительная литература</p> <p>3. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р.Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>4. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., илл.</p> <p>5. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p> <p>6. Шаталов А. Т. Предмет биофилософии // Философия науки / Отв. ред. В. А. Смирнов. – М.: Институт философии РАН, 1996. – Вып. 2. – С. 122–131.</p> <p>7. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2009. – 280 с.</p>
2	Основные принципы и уровни научного познания	Написание реферата	<p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>3. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>4. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., илл.</p> <p>5. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p> <p>6. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2009. – 280 с.</p>
3	Организация и планирование научного медицинского исследования	Подготовка доклада с использованием средств мультимедиа	<p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: пособие для соискателей. – М.: Инфра-М, 2008. – 480 с.</p>

	ния		<p>3. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>4. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П.Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>5. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.</p> <p>6. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p>
4	Средства и методы научного медицинского исследования	<p>Написание реферата</p> <p>Написание фрагмента аннотации диссертационной работы (проект)</p>	<p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>3. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>4. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.</p> <p>5. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p> <p>6. Евдокимов В.И. Подготовка медицинской научной работы: методическое пособие. – М.: Спецлит, 2008. – 221 с.</p>
5	Этические аспекты научного медицинского исследования	<p>Написание аннотации диссертационной работы для экспертизы в Комитете по этике (проект)</p> <p>Подготовка реферата</p>	<p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>3. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. пер. К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>4. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины.</p>

			<p>/ Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.</p> <p>5. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p> <p>6. Богатов В.В. Этика в научной деятельности. // Вестник ДВО РАН, 2008. – Вып. 1. – С. 144-157.</p> <p>7. Декларация Всемирной медицинской ассоциации "Этические принципы медицинских исследований с участием человека в качестве испытуемого" http://www.bioethics.ru/rus/library/id/387/ /дата обращения – 19.04.2016/</p>
6	Оформление и апробация результатов в научного исследования	<p>Отработка навыков устного научного доклада</p> <p>Подготовка доклада на заседании профильной проблемной комиссии или</p> <p>Подготовка статьи (фрагмента статьи) по теме научного исследования</p>	<p>Рекомендуемая литература:</p> <p>1. Хрусталеv Ю.М. Философия науки и медицины: учебник для аспирантов и соискателей/ Ю.М. Хрусталеv, Г.И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с</p> <p>2. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.: ил</p> <p>3. Евдокимов В.И. Подготовка медицинской научной работы: методическое пособие. – М.: Спецлит, 2008. – 221 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>4. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Ш.Е. Страус, В.С. Ричардсон, П. Глацейбо, Р. Б. Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил</p> <p>5. Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. / Пер. с англ. – М.: Медиа сфера, 1998. – 352 с., ил.</p> <p>6. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы дисциплины

Коды компетенций	Название компетенции	Этапы формирования компетенций.
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	<p>Знает: основные методы научно-исследовательской деятельности; методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Умеет: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах, критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника, избегать автоматического применения стандартных приемов при решении задач.</p> <p>Владеет: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, навыками выбора методов и средств решения задач исследования</p>
УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p>Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности</p> <p>Умеет: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p> <p>Владеет: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития</p>
УК-5	Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знает: нормы и моральные принципы научной этики; понятие об авторском праве; основные нарушения научной этики; порядок проведения этической экспертизы; основы этики и деонтологии врачебной деятельности в научных исследованиях</p> <p>Умеет: оформлять информированные согласия на исследование</p> <p>Владеет: навыками написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по этике</p>
ОПК-1	Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в	<p>Знает: основные этапы научного медико-биологического исследования</p> <p>Умеет: определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; разрабатывать научно-методологический аппарат и программу научного исследования; изучать научно-медицинскую</p>

	области биологии и медицины	литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования Владеет: навыками составления плана научного исследования, навыками написания аннотации научного исследования
ОПК-2	Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	Знает: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине Уметь: формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные Владеть: навыком проведения научных медико-биологических исследований
ОПК-3	Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Знает: основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы; основные нормативные документы по библиографии Умеет: интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять гипотезы, объясняющие причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их прогрессирования; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные данные в устных докладах и мультимедийных презентациях Владеет: методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных с использованием современных ИТ, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах;

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Категории «знать», «уметь», «владеть» применяются в следующих значениях:

«**знать**» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«**уметь**» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«**владеть**» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие экспресс-опросы, проводимые в конце лекций, семинаров, рефераты, подготовленные обучающимися.

Уровень сформированности умений и навыков определяются выполнением самостоятельных работ, контрольных работ, решением ситуационных задач, тестов,

работой с оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, подготовкой и презентацией докладов, научных расчетов.

Интегральный уровень сформированности компетенции определяется по следующим критериям

- **пороговый уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Таблица 10

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

№ п/п	Наименование раздела	Оценочные средства	Компетенции
1.	Методология как учение об организации научной деятельности	Конспекты лекций Презентации докладов по выбору на следующие темы: 1. Основания методологии науки 2. Методологические принципы научного исследования 3. Структура научного знания 4. Наука как профессия 5. Отрасли науки Вопросы для самоподготовки (при СР): 1. Цель научного исследования. 2. Логика и тенденции развития науки. 3. Условия эффективности научных исследований. 4. Уровни методологии.	УК-1
2.	Основные принципы и уровни научного познания	Рефераты по выбору на следующие темы: 1. Принцип причинности 2. Принцип наблюдаемости 3. Принцип соответствия 4. Эмпирический уровень познания 5. Теоретический уровень познания Вопросы для самоподготовки (при СР):	УК-1 УК-3
3.	Организация и планирование научного медицинского исследования	Вопросы к семинару: 1. Планирование одномоментного исследования 2. Планирование исследования «Случай-Контроль» 3. Планирование проспективного когортного исследования 4. Планирование эпидемиологического исследования 5. Планирование многоцентрового рандомизированного клинического исследования Вопросы для самоподготовки (при СР): Фрагмент аннотации диссертации, описывающий	УК-3 ОПК-1

		цель и задачи исследования (проект)	
4.	Средства и методы научного медицинского исследования	<p>Вопросы к семинару:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ и синтез как методы познания 2. Абстрагирование и идеализация как методы познания 3. Индукция и дедукция как методы познания 4. Аналогия и обобщение как метод познания 5. Моделирование как метод познания <p>Рефераты по выбору на следующие темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Одномоментные исследования 2. Исследования «Случай-Контроль» 3. Проспективные или продольные когортные исследования 4. Проведение эпидемиологических исследований 5. Рандомизированные клинические испытания и регистры <p>Фрагмент аннотации диссертационной работы, описывающий материалы и методы исследования</p>	ОПК-2
5.	Этические аспекты научного медицинского исследования	<p>Вопросы к семинару:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Различия между исследованием и лечением 2. Этика рандомизированных клинических испытаний 3. Роль плацебо в клинических исследованиях 4. Недобросовестное проведение научных исследований 5. Особенности работы клинических исследователей <p>Рефераты по выбору на следующие темы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Этические требования при проведении исследований с участием людей 2. Информированное согласие в исследованиях 3. Клинические исследования в особых популяциях пациентов 4. Система внутренних контрольных комитетов <p>Аннотация диссертационной работы для экспертизы в Комитете по этике</p>	УК-5
6.	Оформление и апробация результатов научного исследования	<p>Вопросы к семинару:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как сформулировать цель вашего диссертационного исследования? 2. Как сформулировать задачи вашего диссертационного исследования? 3. Как сформулировать положения, выносимые на защиту в диссертационном совете? 4. Как сформулировать выводы вашей диссертационной работы? 5. Как сформулировать практические рекомендации, основанные на вашей диссертационной работе? <p>Доклад к заседанию профильной проблемной комиссии или Статья (фрагмент статьи, литературного обзора) по теме научного исследования</p>	ОПК-3
7.	Зачет	<p>Вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методология как учение об организации научной деятельности 2. Основные принципы и уровни научного познания 3. Организация и планирование научного медицинского 	УК-1 УК-3 УК-5 ОПК-1 ОПК-2

		исследования 4. Средства и методы научного медицинского исследования 5. Этические аспекты научного медицинского исследования 6. Оформление и апробация результатов научного исследования	
--	--	---	--

11.ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

**Дополнения и изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины
«Методология научных исследований» на 20__-20__ учебный год**

В рабочую программу вносятся следующие изменения (дополнения):

1.

Изменения (дополнения), внесённые в рабочую программу, рассмотрена и одобрена
Ученым советом ФКУЗ Иркутский научно-исследовательский противочумный институт
Роспотребнадзора протокол №__ от «__» _____2016 г.