

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)

Рассмотрено и одобрено

Ученым советом ФКУЗ Иркутский научно-
исследовательский противочумный институт
Роспотребнадзора

протокол Ученого совета № 3

от «25» мая 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФКУЗ Иркутский научно-
исследовательский противочумный
институт Роспотребнадзора

д.м.н. проф. Балахонов С.В.

«27» мая 2022 г.



АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

по группе специальности
1.5. Биологические науки
научная специальность
1.5.15. Экология

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Трудоемкость дисциплины: 240 зачетных единиц

Иркутск, 2022

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Трудоёмкость дисциплины: 5,0 зачётных единиц, изучается в 1 и 2 семестрах на базе ИГМУ (по договору).

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	-
Практические занятия / Клинические практические занятия / Лабораторные практикумы / Семинары	102
Самостоятельная работа	42
Промежуточная аттестация: экзамен	36
Всего часов	180

Цель освоения дисциплины: дальнейшее совершенствование уровня владения иностранным языком для осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной среде.

Задачи дисциплины:

1. Систематизация языковых знаний, полученных в вузе;
2. Увеличение объёма знаний за счёт информации профессионального характера (в частности, специальной терминологии);
3. Овладение навыками оперирования языковыми средствами иностранного языка в коммуникативных целях;
4. Формирование умений строить своё речевое и неречевое поведение в соответствии с поставленной целью и умений понимать и интерпретировать лингвокультурные факты.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО ИркутскНИПЧИ:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в образовательный компонент программы по подготовке к сдаче кандидатского экзамена. Изучение дисциплины направлено на формирование готовности у обучающихся участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач и использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения рабочей программы аспирант должен

знать:

- 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;

- виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в науке, методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием информационных технологий, основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях.

уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;

- подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на

базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;
- навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

Трудоёмкость дисциплины: 4,0 зачётные единицы, изучается в 1 и 2 семестрах на базе ИГМУ (по договору).

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	40
Практические занятия /Клинические практические занятия/ Лабораторные практикумы / Семинары	36
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация: экзамен	36
Всего часов	144

Целью освоения учебной дисциплины является формирование способности к критическому анализу, оценке современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения.

Задачи:

1. Основные принципы философии, ее место в культуре, научных, философских и религиозных картинах мироздания;
2. Методы научного и философского познания к решению задач научного исследования; Основные методы поиска, обобщения и анализа информации;
3. Основы системного подхода к анализу объектов и процессов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО ИркутскНИПЧИ:

Учебная дисциплина «История и философия науки» входит в образовательный компонент программы по подготовке к сдаче кандидатского экзамена. Изучение дисциплины базируется на знании основных философских принципов, использованию историко-философских и системно-аналитических методов для исследования, ведению дискуссии и полемики, способности к диалогу и восприятию альтернатив по проблемам мировоззренческого характера.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- основные методы научно-исследовательской деятельности;

- основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития;
- 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;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

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;
- формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;
- выстраивать профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами; оформлять информированные согласия на исследование.
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

владеть:

- навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования;
- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;
- навыками написания аннотации научной работы для экспертизы в Комитете по биомедицинской этике.
- оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОЛОГИЯ»**

Трудоемкость дисциплины: 6,0 зачётных единиц, время проведения 4 семестр 2 года обучения.

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	16
Практические занятия / Клинические практические занятия / Лабораторные практикумы / Семинары	48
Самостоятельная работа	116
Промежуточная аттестация: экзамен	36
Всего часов	216

Цель дисциплины: Изучение теоретических основ экологии, приобретение профессиональных навыков, необходимых для самостоятельной работы зоолога и энтомолога в природных очагах инфекционных заболеваний.

Задачи дисциплины:

1. Изучение теоретических положений экологии как фундаментальной биологической науки.
2. Освоение общих и частных вопросов эпизоотологии и эпидемиологии природно-очаговых инфекций.
3. Изучение экологических характеристик основных групп млекопитающих, птиц и членистоногих, имеющих эпизоотологическое и эпидемиологическое значение.
4. Изучение методов определения мелких млекопитающих и эктопаразитов, являющихся носителями и переносчиками возбудителей зоонозных инфекций.
5. Изучение эпизоотологической и эпидемиологической роли носителей и переносчиков возбудителей природно-очаговых инфекций актуальных для Российской Федерации.
6. Обучение организации работ и методам эпизоотологического обследования природно-очаговых и малоизученных территорий.
7. Изучение основ прогнозирования эпизоотической активности природных очагов зоонозных инфекций.
8. Овладение методами борьбы с носителями и переносчиками в природных очагах зоонозов и населенных пунктах.
9. Освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения чрезвычайных ситуаций биологического характера.
10. Изучение основ охраны окружающей среды, законодательства об охране природы.

Место учебной дисциплины в структуре ООП Аспирантура ИркутскНИПЧИ:

Учебная дисциплина «Экология» относится к образовательному компоненту по подготовке к сдаче кандидатского экзамена.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Знать:

- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в биологии;
- основы популяционной биологии, экологии животных, теории эволюции, молекулярных методов филогенетических исследований;
- основы учения о природной очаговости болезней, роли в их поддержании паразитарных триад, характере эволюции системы «паразит-хозяин»;
- принципы доказательной биологии, правила проведения мониторинга, сбора данных при рекогносцировочных обследованиях и при работе на стационарах;
- основы психологии обучающихся, методы и способы донесения до них новых знаний, методологию формирования целостной личности способной к восприятию и критическому осмыслению полученного материала

Уметь:

- проводить видовую идентификацию, оценивать разнообразие сообществ и популяций, прогнозировать эпизоотологические и эпидемиологические риски на основе знаний о структуре и состоянии сообществ, экологических факторах, влияющих на их функционирование;
- выявлять основных и второстепенных носителей и переносчиков возбудителей природно-очаговых болезней, оценивать особенности их жизненного цикла, изучать динамику численности и экологические факторы, влияющие на активность функционирования паразитарных триад;
- осуществлять сбор биологического материала, данных о климате, факторах погоды, оценивать уровень антропогенного воздействия на носителей, переносчиков возбудителей инфекций, эндемичные территории;

- организовать процесс обучения в системе дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые модули и темы, а также формы и методы контроля обучающихся по программам дополнительного образования, в том числе на основе информационных технологий

Владеть:

- навыками сбора и доставки биологического материала, определения видов животных, характеристики их физиологического состояния, подготовки материала к дальнейшему лабораторному изучению и статистическому анализу;

- навыками биогеографического, филогенетического, феногенетического, статистического анализа собранного материала, проведения прогноза изменения состояния сочленов паразитарных триад, эпизоотологической и эпидемиологической обстановки;

- навыками организации и проведения мероприятий неспецифической профилактики, в том числе, разъяснительной и санитарно-просветительной работы ;

- навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся, способами анализа собственной работы, организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, способностью к расширению сотрудничества при решении актуальных научно-методических задач

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

Трудоемкость дисциплины: 3,0 зачётные единицы, время проведения 1 и 2 семестрах на базе ИГМУ (по договору).

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	12
Практические занятия / Клинические практические занятия / Лабораторные практикумы / Семинары	30
Самостоятельная работа	63
Промежуточная аттестация: зачет	3
Всего часов	108

Цель освоения дисциплины: формирование способности и готовности к осуществлению преподавательской и научно-исследовательской деятельности в области медико-профилактического дела.

Задачи дисциплины:

1. Формирование способности и готовности осуществлять преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования в области в области медико-профилактического дела.

2. Формирование умений организовать процесс обучения в системе профессионального, дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических и информационных технологий, разрабатывать образовательные программы, модули, темы, формы и методы контроля знаний обучающихся.

3. Формирование навыков ведения практических занятий и семинаров, чтения лекций, консультирования и контроля знаний , приемами воспитания через предмет, способами анализа и коррекции собственной деятельности и основных проблем в процессе педагогической деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ООП Аспирантура ИркутскНИПЧИ:

Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы» включена в образовательный компонент ООП Аспирантура.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- 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;
- требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных специальностей в медицинском вузе; психологическую структуру и содержание деятельности; возрастные особенности обучающихся, теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в образовании, основные направления использования ИТ в образовании;
- современные требования к педагогической деятельности и учебным программам, особенности обучения в системе профессионального, дополнительного профессионального образования в соответствии с направлением подготовки, методы и формы обучения, способы проектирования индивидуальных маршрутов обучения и воспитания с учетом возможностей, потребностей и достижений обучающихся.

уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- оценивать, отбирать учебный материал с позиций его обучающей ценности, организовать процесс обучения с использованием современных педагогических и информационных технологий, проектировать образовательные программы, разрабатывать новые дисциплины, а также формы и методы контроля и различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий; реализовывать воспитательные цели через преподаваемый предмет;
- организовать процесс обучения в системе профессионального, дополнительного профессионального образования с использованием современных педагогических и информационных технологий, разрабатывать образовательные программы, модули, темы, формы и методы контроля знаний обучающихся.

владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач;
- навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности;
- навыками ведения практических занятий и семинаров, чтения лекций, консультирования и контроля знаний, приемами воспитания через предмет, способами анализа и коррекции собственной деятельности и основных проблем в процессе педагогической деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МИКРОБИОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 3 зачётных единицы, время проведения 4 семестр 2 года обучения.

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	9
Практические занятия / Клинические практические занятия / Лабораторные практикумы / Семинары	25
Самостоятельная работа	72
Промежуточная аттестация: зачет	2
Всего часов	108

Цель: освоение аспирантами знаний в области общей медицинской микробиологии, частной микробиологии и санитарной микробиологии, освоение первоначальными навыками работы врача – бактериолога.

Задачи дисциплины:

1.Формирование у будущего научного сотрудника представления о роли бактерий, в этиологии и патогенезе заболеваний и поддержании нормальной жизнедеятельности человека.

2.Дать представление о механизмах иммунологического реагирования на чужеродные антигены и значение этих реакций в норме и при патологии.

3.Изучение общей и частной микробиологии, санитарной микробиологии, общей и инфекционной иммунологии, имеющих существенное значение для знания биологии микроорганизмов и их взаимодействия с организмом человека и животных, формирования естественнонаучного и медико-биологического мышления аспирантов.

Место учебной дисциплины в структуре ООП Аспирантура ИркутскНИПЧИ:

Учебная дисциплина «Микробиология» относится к вариативному образовательному компоненту Программы в качестве дисциплины по выбору аспиранта.

Требования к результатам освоения дисциплины:

знать:

- принципы разработки новых методов диагностики и профилактики болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов диагностики и профилактики болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение;

- основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным оборудованием.

уметь:

- оформлять заявку на изобретение, полезную модель, базу данных; формулировать практическую значимость и практические рекомендации по результатам научного исследования; оформлять методические рекомендации по использованию новых методов профилактики и лечения болезней человека;

- интерпретировать полученные лабораторные и инструментальные данные по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении

методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований.

владеть:

- опытом внедрения в практику и эксплуатации разработанных методов;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭПИДЕМИОЛОГИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 3,0 зачётных единиц, время проведения 3-4 семестр 2 года обучения.

Вид учебной работы	Трудоёмкость (академических часов)
Лекции	7
Практические занятия / Клинические практические занятия / Лабораторные практикумы / Семинары	27
Самостоятельная работа	72
Промежуточная аттестация: зачет	2
Всего часов	108

Цель дисциплины: Изучение теоретических основ эпидемиологии, освоение эпидемиологического подхода в изучении заболеваемости населения, что позволяет использовать полученные знания в научной и научно-педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку аспиранта, обладающего эпидемиологическим мышлением для выявления причинно-следственных отношений, определяющих и характеризующих здоровье населения.
2. Сформировать умение в освоении методологии эпидемиологических исследований для повышения уровня доказательности эпидемиологических заключений в сфере своих научных и профессиональных интересов.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной научной и научно-педагогической деятельности, умеющего выявлять основные закономерности и региональные особенности формирования заболеваемости населения отдельными инфекционными и неинфекционными заболеваниями, разрабатывать новые и усовершенствовать профилактические, противоэпидемические средства и мероприятия, а также новые организационные формы управления заболеваемостью для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия человека.
4. Освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения при чрезвычайных ситуациях эпидемиологического характера.

Место учебной дисциплины в структуре ООП Аспирантура ИркутскНИПЧИ:

Дисциплина «Эпидемиология» относится к вариативному образовательному компоненту Программы в качестве дисциплины по выбору аспиранта.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- принципы разработки новых методов диагностики и профилактики болезней человека, нормативную документацию, необходимую для внедрения новых методов диагностики и профилактики болезней человека, понятия и объекты интеллектуальной собственности, способы их защиты, объекты промышленной собственности в сфере естественных наук; правила составления и подачи заявки на выдачу патента на изобретение

- основные клинико-лабораторные признаки заболеваний и состояний, выбранных в качестве объекта для научного исследования, возможности и перспективы применения современных лабораторных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- систему показателей, характеризующих состояние здоровья населения и качество среды обитания, методы их измерения, оценки и нормирования;

- основные научные достижения в области проводимых исследований, потребности здравоохранения в новых знаниях и технологиях, способы и формы правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности и требования на этапах внедрения научных достижений в практику.

уметь:

- интерпретировать полученные лабораторные и инструментальные данные по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;

- осуществлять поиск и анализ специальной литературы, ставить цели и задачи исследования, организовывать сбор материала для научных исследований, проводить обработку собранных данных с помощью современных методов и технологий, формулировать выводы, готовить полученные результаты к представлению в устной и письменной формах;

- пользоваться нормативной документацией и данными государственной статистики с учетом направленности подготовки, оценивать причинно-следственные связи нарушений здоровья и состояния среды обитания, планировать, осуществлять и контролировать выполнение профилактических, противоэпидемических и лечебно-оздоровительных мероприятий ;

- применять описательные и аналитические методы исследования для оценки факторов риска и состояния здоровья населения, оценивать эффективность профилактических, противоэпидемических и организационных мероприятий ;

- определять актуальность, научную новизну, охраноспособность, теоретическую и практическую значимость полученных результатов, оформлять результаты исследования для практического использования в сфере здравоохранения и медицинского образования.

владеть:

- опытом внедрения в практику и эксплуатации разработанных методов ;
- навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования;

- методами исследования в своей специальности, методами статистической обработки данных, современными информационными технологиями, научным стилем изложения, навыками оформления и публичного представления результатов, навыками подготовки заявок на гранты для научной работы ;

- навыками работы с нормативными, инструктивно-методическими и учетно-отчетными документами по профилю подготовки, технологиями планирования и проведения надзорных, профилактических и противоэпидемических мероприятий ;
- методами оценки санитарно-гигиенических и эпидемиологических показателей, показателей здоровья и заболеваемости населения, ручными и компьютерными технологиями обработки данных;
- навыками информационного поиска и подготовки заявок на результаты интеллектуальной деятельности, навыками подготовки медицинских технологий, информационных писем, методических рекомендаций, актов внедрения и других документов, предназначенных для практического использования.