

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ребковец Ольга Александровна  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 27.05.2024 14:47:46  
Уникальный программный ключ:  
e789ec8739030382afc5ebff702928ad1af5c1b

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И  
ПРОГРАММ ПРАКТИК**

**Направление подготовки:**

05.06.01 Науки о Земле

**Направленность (профиль) подготовки:**

Экология

**Квалификация выпускника:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Формы обучения:** заочная

**Нормативный срок освоения программы:** 4 года

**Год набора:** 2020

Утверждено решением  
Ученого совета  
от 25.06.2020 г.  
Протокол № 12

г. Петропавловск-Камчатский, 2020

## **Б.1.Б. Дисциплины базовой части.**

### **Б1.Б.01 История и философия науки.**

*Цели освоения дисциплины* – освоение актуальных знаний в области философии и истории науки, подготовка аспирантов и соискателей ученых степеней к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки».

*Краткое содержание.*

Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии её эволюции. Методология научного познания. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт. Философские проблемы математики. Философские проблемы физики. Философские проблемы астрономии и космологии. Философские проблемы химии. Философские проблемы наук о Земле. Философские проблемы геологии. Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук. Философские проблемы медицинских, фармацевтических и ветеринарных наук. Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук.

История математики. История физики. История астрономии. История химии. История географии. История геологии. История техники и технических наук. История информатики. История биологии. Историография. История культурологии. История литературоведения. История педагогики. История психологии. История философии. История языкознания.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* УК-2; УК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-1.

*Конечные результаты обучения.*

Аспиранты по итогам изучения дисциплины (модуля) должны:

знать:

- о специфике науки как особой форме познания, роли и месте науки и культуры;
- о существующих подходах к проблеме критериев научности знания;
- о роли науки в формировании системы жизненных смыслов и ценностей, соответствии внутринаучных ценностей наличным духовным запросам науки;
- существующие подходы к классификации наук;
- функции науки;
- историю развития науки в связи общими тенденциями социокультурного развития;
- о специфике предмета и методологии социально-гуманитарных наук;
- об уровнях, формах и методах научного познания;
- о научном сообществе;

уметь:

- осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа;
- определять объект и предмет исследования;
- формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования;

владеть навыками:

- критического анализа научных работ;
- системного подхода к анализу научных проблем;
- формально-логического определения понятий;
- аргументации и объяснения научных суждений;
- рефлексивного познания;
- ведения научных дискуссий;
- самостоятельно изучать и понимать специальную (отраслевую) научную и

методическую литературу, связанную с проблемами избранной области знания.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия, написание реферата.

*Формы текущего контроля успеваемости:* оценка реферата.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

### **Б1.Б.02. Иностранный язык.**

*Цели освоения дисциплины* – знакомство со специфическими особенностями научного стиля речи, приобретение навыков и умений работы со специализированным текстом (в соответствии с направлением научных исследований, развитие умений и навыков перевода текстов интеллективного стиля, формирование навыков устной речи по соответствующему направлению подготовки).

*Краткое содержание.*

Интонационное оформление предложения в английском языке: словесное, фразовое и логическое ударения, мелодия, паузация. Фонетические законы английского языка. Правила чтения. Основы грамматики английского языка. Работа со специальной литературой на английском языке. Подготовка к собеседованию на английском языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* УК-3; УК-4; УК-5.

*Конечные результаты обучения.*

Аспиранты по итогам изучения дисциплины (модуля) должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

*1. Говорение.* К концу обучения аспирант должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью. Владеть орфографической, орфоэпической, лексической, грамматической и стилистической нормами изучаемого языка в пределах программных требований и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

*2. Аудирование.* Аспирант должен уметь понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по направлению подготовки и профилю, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки.

*3. Чтение.* Аспирант должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по направлению подготовки и профилю, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Овладеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

*4. Письмо.* Аспирант должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и

дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* практические занятия.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

### **Б.1.В. Дисциплины вариативной части.**

#### **Б1.В.01. Экология.**

*Цели освоения дисциплины* – подготовить аспирантов к пониманию специфических связей между обществом, природой, человеком и его жизненной средой, сформировать у них знания глобальных экологических проблем человечества с целью не только сохранения, но и совершенствования среды обитания человека.

*Краткое содержание.*

Экология и краткий обзор ее развития. Структура современной экологии. Понятие о среде обитания и экологических факторах. Организм как целостная система. Система организмов и биота Земли. Факторы среды и общие закономерности их действия на организмы. Популяции: структура и динамика. Статические и динамические показатели популяций. Разнообразие, классификация и структура популяций. Экологические стратегии выживания. Биотические сообщества. Видовая структура биоценоза. Экологические системы. Концепция экосистемы. Биологическая продуктивность экосистемы. Гомеостаз экосистемы. Динамика экосистемы. Биосфера - глобальная экосистема. Понятие ноосферы. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу. Основные принципы охраны окружающей среды и рационального природопользования. Инженерная экологическая защита. Основы экологического права. Экология и экономика. Экологизация общественного сознания. Международное сотрудничество в области экологии. Природные ресурсы как ценность. Правовые основы экологического контроля. Социальная экология. Экологизация экологических отношений. Эколоγο-правовая ответственность. Экологизация международно-правовых отношений. Социальные факторы экоразвития. Нормирование качества окружающей среды. Международные объекты охраны окружающей среды. Понятие об экологическом риске. Защита окружающей среды от особых видов воздействий. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Защита атмосферы, гидросферы, литосферы, биотических сообществ. Социосфера. Основные направления инженерной защиты окружающей среды. Источник экологического права. Эколоγο-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей. Основные принципы международного экологического сотрудничества. Принципы охраны окружающей среды. Антропоцентризм и экоцентризм. Формирование нового экологического сознания. Основы современного экологического менеджмента. Государственная экологическая политика и управление. Экологический менеджмент и производственные функции. Экологический менеджмент и управление отходам. Система управления окружающей среды природопользования и охрана окружающей среды. Управление особо охраняемыми природными территориями. Их классификация. Техническое регулирование производства и реализация экологической безопасной продукции. Экологический аудит. Экологические стандарты. Взаимодействие человека, природы и общества. Социально-экономические аспекты экологии. Социально-демографическая политика. Человек и окружающая природная среда, природные ресурсы, их рациональное использование и охрана. Влияние промышленных аварий и катастроф на экологическую обстановку в стране.

Системная экология. Свойства экосистем. Системный подход в экологии. Прогнозирование в экологии. Биоэнергетика экосистем. Информационные процессы в экосистемах. Уровни систем. Объекты экологии. Информация в сообществах растений и животных. Методология системного анализа. Моделирование и анализ экологических

систем. Методы исследования популяций и экосистем. Дублирование и восстановление в биологических и экологических структурах. Статистические методы описания и анализа экосистем. Основные функциональные элементы экосистемы. Потоки энергии в сообществах. Устойчивость и структура сообществ.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

*Конечные результаты обучения.* Овладение основными методами математического моделирования.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, зачет с оценкой, экзамен.

### **Б1.В.ДВ.01.01 Антропогенные воздействия на биосферу.**

*Цели освоения дисциплины* – формирование представлений о современных концепциях биосферы, законах ее развития под влиянием антропогенного фактора.

*Краткое содержание.*

Экологические проблемы. Антропогенные экосистемы. Основные виды антропогенных воздействий на биосферу. Антропогенные воздействия на атмосферу. Антропогенные воздействия на гидросферу. Антропогенные воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Экстремальные воздействия на биосферу. Охрана окружающей среды и экологическая защита. Охрана окружающей среды. Правовые и экономические аспекты. Экологические проблемы Камчатского края. Оценка воздействия на окружающую среду в составе проектной документации. Основные понятия и термины. Цели проведения оценки воздействия на окружающую среду, обязанности и ответственность участвующих сторон. Общие требования к содержанию оценки воздействия объекта на окружающую среду. Основные принципы оценки воздействия на окружающую среду. Процедура оценки воздействия на окружающую среду. Общая схема процесса оценки воздействия на окружающую среду.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

### **Б1.В.ДВ.01.02 Современная экология и глобальные экологические проблемы.**

*Цель освоения дисциплины* – ознакомить с концептуальными основами современной экологии как современной комплексной фундаментальной науки, рассматривающей различные стороны взаимодействия всех компонентов природы.

*Краткое содержание.*

Представление о живой природе и ее изучение: от античного мира до XVIII в. Цели и задачи курса. Представления о живой природе в античном мире. Основные достижения изучения живой природы в XV-XVII вв. Основные направления изучения живой природы в XVIII вв. Развитие биологии в XIX в. Формирование биологии как комплексной науки и ее успехи в первой половине XIX в. Успехи развития биологии во второй половине XIX в. и ее эволюционные направления. Эволюционное учение Ч. Дарвина и его методологическое значение для развития биологии. Успехи развития биологии во второй половине XIX в. и ее эволюционные направления. Основные направления развития биологии в XX в. и начале XXI в. Основные направления развития и достижения биологии в первой половине XX в. Основные направления развития и достижения биологии во второй половине XX в.

Развитие основных направлений биологии в XXI в. Интеграция с другими естественными науками.

Возникновение и развитие современной экологии. Современная экология: структура, предмет, цели и задачи. Функции современной экологии: теоретическая, природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, методологическая. Философско-методологические основы современной экологии. Основные точки зрения о месте современной экологии в ряду биологических наук. Биосфера. Роль живого в преобразовании оболочек Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Энергетический баланс биосферы. Круговороты веществ в биосфере. Глобальная эволюция Земли. Системный подход как общенаучный метод. Принципы системного анализа в экологии. Законы существования экосистем. Сферы человеческих экосистем. Антропоэкономический подход в оценке человеческих экосистем. Целенаправленность и способность экосистем к самовосстановлению. Стресс, пределы и способность экосистемы к самовосстановлению. Взаимозависимость и взаимодействие в экосистемах. Этические взгляды на экосистемы (концепция покорения природы, концепция технического оптимизма, концепция «Природа знает лучше», концепция экологического эффекта, концепция целостной экосистемы). Возможности устойчивого развития экосистем. Понятие глобальной проблемы. Возрастающее значение экологических проблем, их взаимосвязь с другими глобальными проблемами: демографической, энергетической, экономической.

Рост численности населения, «демографический взрыв». Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы. Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда человечества: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор. Пути решения глобальных проблем. Индустриальное и постиндустриальное общество. Центральная роль экологических проблем в постиндустриальном обществе. Осознание необходимости устойчивого развития. Препятствия к его достижению. Мировой опыт устойчивого развития при различных типах использования территории. Экономические и правовые основы рационального природопользования. Социальное управление природопользованием, охраной природной среды и экологической безопасностью. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Популяционный подход к изучению населения человечества. Динамика численности населения мира. Распределение населения по континентам и типам стран. Плотность населения и показатели, ее измеряющие. Связь между географией плотности населения и типами хозяйственного использования территории. Влияние природной среды на плотность населения. Экологические последствия повышения плотности населения при различных типах хозяйствования. Понятие емкости территории. Типы размещения населения: очаговое, выборочное, сплошное. Процессы естественного воспроизводства населения, их значение в развитии общества. Показатели, характеризующие рождаемость, семейную структуру, воспроизводство населения, среднюю продолжительность жизни. Таблицы смертности населения, их анализ. Половой

и возрастной состав населения. Типы семей и их величина. Типы воспроизводства населения. Понятие о демографическом переходе. Типы демографической структуры в различных странах. Социальный состав населения. Характерные черты социального состава в странах различного типа. Специфика экологического мышления и поведения представителей различных социальных групп. Урбанизация. Сельское и городское расселение. Расселение как одна из форм территориальной организации общества. Факторы, определяющие характер расселения. Особенности развития расселения в разные исторические эпохи. Современные типы и формы расселения. Функции городов. Основные исторические этапы формирования городского расселения. Стадии урбанизации. Проблемы регулирования урбанизации. Экологическая ситуация в городах, основные вредные факторы. Благоустройство городов.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

### **Б1.В.ДВ.02.01 Научные принципы и стратегия охраны природы.**

*Цели освоения дисциплины* – формирование знаний принципов рационального и бережного отношения к природе, экологического образования и воспитания.

*Краткое содержание.*

Истории охраны природы. Теоретические основы охраны природы. Научные основы охраны природы. Эколого-географические основы природопользования и охраны природы. Эволюция биосферы в условиях антропогенного пресса. Охрана биосферы как одна из важнейших современных задач человечества. Виды природопользования. Понятие устойчивого развития. Рост народонаселения, научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Классификация природных ресурсов; особенности использования и охрана исчерпаемых и неисчерпаемых ресурсов. Деграция окружающей среды, ее причины и последствия. Рациональное использование и охрана растительных и животных ресурсов. Сохранение генофонда планеты. Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны, вызванные деятельностью человека. Особенности охраны растительного и животного мира. Значение не возделываемых и исключенных из хозяйственного оборота земель для поддержания экологического равновесия в биосфере. Особо охраняемые природные территории: основные принципы выделения, организации и использования. Заповедное дело в России. Правовые основы деятельности ООПТ. Красные книги и красные листы. Моделирование природных процессов в решении экологических проблем. Экологический мониторинг. Экологическая и экономическая оценка загрязнения окружающей среды. Экологическая аттестация и паспортизация. Экологическая экспертиза. Методы управления природоохранной деятельностью. Экономический механизм охраны окружающей природной среды. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их связь с размещением производства. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности. Правовые аспекты охраны природы. Законодательные акты России. Международная деятельность по охране природы.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

### **Б1.В.ДВ.02.02 Экология и экономика природопользования.**

*Цели освоения дисциплины* – получение теоретических знаний в области экологии и экономики природопользования, изучение методов и инструментов природопользования для решений глобальных и региональных экономических проблем.

*Краткое содержание.*

Природные условия и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Сущность категорий природопользования, определение. Природные ресурсы, их классификация. Понятие рационального природопользования. Закономерности и принципы рационального природопользования: комплексность, научность, оптимальность, платность. Содержание природно-ресурсного потенциала. Природно-ресурсный потенциал в воспроизводственном процессе. Социально-эколого-экономическая оценка природных ресурсов. Понятие экономической оценки природных ресурсов. Теоретико-методологические подходы к экономической оценке природных ресурсов. Кадастры природных ресурсов, как основа их экономической оценки.

Законодательные основы природопользования. Правовой режим особо охраняемых природных территорий. Правовой режим зон чрезвычайных экологических ситуаций. Мониторинг окружающей природной среды. Затраты на природоохранные мероприятия. Ущерб от загрязнения окружающей среды. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды. Экологическая составляющая издержек по производству продукции. Потребность в качестве окружающей среды. Оплата природоохранной деятельности. Природоохранная сфера как благо общего пользования. Экологизация развития. Сущность планирования. Территориальный аспект планирования природопользования. Планирование использования природных ресурсов на предприятиях. Совершенствование планирования природопользования в регионе. Сущность прогнозирования в природопользовании, методологические основы. Особенности прогнозирования в природопользовании. Основные методы прогнозирования. Административные методы управления. Экологическое нормирование. Экономические методы управления. Рыночные методы управления. Сущность, цели, содержание экологического аудирования. Внутреннее и внешнее аудирование. Этапы проведения экологического аудирования. Использование результатов экологического аудирования. Лицензирование природопользования. Экологическая сертификация. Сущность, цели, задачи, принципы проведения экологической экспертизы. Оценка воздействия на окружающую среду: сущность, содержание. Экологическое страхование – элемент организационно-экономического механизма. Страховая оценка, страховая сумма, тарифы. Сущность, основные принципы экологического предпринимательства. Развитие экологического предпринимательства. Основные виды экологического предпринимательства, структура экологического рынка. Функции и формы экологического предпринимательства. Эффективность экологического предпринимательства.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции, практические занятия.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.



## **Б.2.В Практики вариативной части.**

### **Б2.В.01(П) Педагогическая практика.**

Педагогическая практика аспирантов является компонентом профессиональной подготовки к научно-педагогической деятельности в высшем учебном заведении.

Учебным планом по направлению подготовки аспирантов предусмотрено проведение педагогической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Практика рассчитана на 2 недели (3 з.е.) и проводится в структурных подразделениях Университета на 2 курсе очной формы обучения, на 3 курсе заочной формы обучения.

*Цель и задачи педагогической практики.*

Целью педагогической практики является формирование у аспирантов профессиональных компетенций преподавателя высшей школы.

Задачи педагогической практики:

- изучение Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки, профессиональных стандартов, учебно-методических комплексов по дисциплинам;
- ознакомление со структурой рабочих программ, учебников (электронных и печатных), учебно-методических пособий по дисциплинам;
- исследование инновационных образовательных технологий;
- овладение практическими умениями и навыками структурирования учебного материала, постановки и систематизации учебных и воспитательных целей и задач, устного и письменного изложения предметного материала, проведения отдельных видов учебных занятий, осуществление контроля знаний студентов, подготовки учебно-методических материалов по дисциплинам учебного плана;
- профессионально-педагогическая ориентация аспирантов и развитие у них индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы, навыков профессиональной риторики;
- реализация возможности сочетания педагогической деятельности с научно-исследовательской работой, способствующей углубленному пониманию аспирантами проблематики и содержанию изучаемых дисциплин.

*Формы и сроки проведения педагогической практики:*

Общий объем часов педагогической практики составляет 108 часов (3 зачетные единицы) в том числе:

- 54 часа теоретической и самостоятельной работы (подготовка к занятиям, методическая работа, посещение занятий ведущих преподавателей, посещение научно-методических семинаров, участие в разработке учебно-методических комплексов дисциплин);
- 54 часа аудиторной нагрузки (лекции, практические занятия и т.п.).

Продолжительность и сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами и индивидуальными планами аспирантов, утверждаются зав. выпускающей кафедрой (далее – зав. кафедрой).

*Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики:*

Результаты освоения практики определяются приобретаемыми аспирантом компетенциями преподавателя-исследователя, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества.

В результате освоения практики у аспиранта должны быть сформированы следующие компетенции по соответствующим направлениям исследований: УК-4; УК-5; ОПК-2; УК-3; ПК-3.

## **Б2.В.02(П) Научно-исследовательская практика.**

Научно-исследовательская практика аспирантов предусмотрена как составляющая основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов в части самостоятельной (в том числе творческой) научно-исследовательской профессиональной деятельности, включающей сферы науки, техники, технологии и педагогики.

Учебным планом по направлению подготовки аспирантов предусмотрено проведение научно-исследовательской практики. Практика рассчитана на 2 недели (3 з.е.) и проводится на базе Университета или на базе учреждений, организаций, предприятий по соответствующему направлению подготовки на 3 курсе очной формы обучения, на 4 курсе заочной формы обучения.

*Цель и задачи исследовательской практики.*

Целями практики являются:

- ознакомление аспирантов с функциональными основами и содержанием производственной наукоемкой деятельности современных организаций, учреждений и предприятий;
- формирование умений выполнения научно-производственных функций в областях, соответствующих направлению подготовки.

Задачами практики являются:

- овладение методами теоретической разработки и экспериментальных исследований проблем, связанных с соответствующим направлением подготовки;
- получение навыков профессиональной деятельности в условиях различных форм ее организации.

Содержание практики должны определять следующие цели:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе теоретического обучения;
- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- ознакомление с инновационной, в том числе маркетингово-менеджерской, деятельностью учреждений, организаций, предприятий;
- изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической, технической, технологической, экономической;
- участие в инновационной и исследовательской работе в учреждениях, организациях, предприятиях.

Содержание практики должно отвечать профилю основной деятельности учреждений, организаций, предприятий.

*Формы и сроки проведения исследовательской практики:*

Общий объем часов научно-исследовательской практики составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

Продолжительность и сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами и индивидуальными планами аспирантов, утверждаются зав. выпускающей кафедрой (далее – зав. кафедрой).

*Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской практики:*

Результаты освоения практики определяются приобретаемыми аспирантом компетенциями преподавателя-исследователя, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества.

В результате освоения практики у аспиранта должны быть сформированы следующие компетенции по соответствующим направлениям исследований: УК-5; УК-4; УК-3; УК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

## **ФТД Факультативы вариативной части.**

### **ФТД.В.01 Психология и педагогика высшей школы.**

*Цели освоения дисциплины* – формирование у аспирантов навыков психолого-педагогического мышления, умений целостного представления о профессионально-педагогической деятельности для обеспечения ее успешности в будущем, а также развитие у аспирантов гуманистического мировоззрения и творческого отношения к профессионально-педагогической деятельности.

*Краткое содержание.*

#### **1. Психология и педагогика высшей школы как наука: определение и сущность.**

##### ***История становления высшей школы.***

Предмет психологии и педагогики высшей школы, ее структура, проблемы и задачи. Роль психологии и педагогики высшей школы в системе послевузовской профессиональной подготовки (аспирантов, соискателей).

Методология психологии и педагогики высшей школы, методы ее исследования: характеристика, основные требования к ним.

История становления и развития высшей школы. Первые семинарии и университеты в Западной Европе в период Средневековья и эпоху Возрождения. Становление системы высшего профессионального образования в США. Зарождение высшего образования в России, вклад российской высшей школы в развитие отечественной и мировой науки. Высшая школа на современном этапе развития общества: тенденции развития (Болонский процесс). Приоритетные направления работы современных высших учебных заведений.

#### **2. Процесс обучения в высшей школе: его структура и содержание. Психология взаимодействия субъектов образовательного процесса.**

Содержание образования в высшей школе. Учебно-методическая документация вуза: ГОС и ФГОС, учебный план, учебно-методический комплекс дисциплины, учебная рабочая программа, учебник, учебные пособия.

Сущность процесса обучения. Психологическая сущность обучения и учения как деятельности, их соотношение. Системный подход к пониманию совместной деятельности обучающего и обучаемого: соотношение их позиций в рамках образовательного процесса. Основные принципы и психолого-педагогические технологии обучения в высшей школе. Модели образовательного процесса (репродуктивная модель, направленный поиск, активный поиск), психологические особенности и потенциал эффективности применения каждой из моделей. Специфика организации образовательного процесса в высшей школе: его субъекты и психологические закономерности протекания.

#### **3. Методы и формы организации продуктивных взаимодействий и целостных учебно-воспитательных ситуаций в высшей школе. Педагогическое общение.**

Сущность метода обучения. Традиционные и инновационные методы обучения в высшей школе (активные методы обучения, объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод, метод проблемного изложения материала, частично-поисковый метод, исследовательский метод). Алгоритмизация обучения. Дистанционное обучение в системе профессиональной подготовки. Педагогические технологии и их проектирование.

Проблема контроля и оценивания знаний в системе высшего образования. Основные принципы и формы контроля знаний в вузе, его функции. Документы, регламентирующие организацию промежуточного и итогового контроля знаний, умений и навыков в системе высшего образования. Требования к организации устного собеседования и контроля знаний в тестовой форме. Функции контроля. Кредитно-модульная система учета знаний.

Педагогическое общение. Сущность педагогического общения, его структура. Стили педагогического общения, их психологические особенности и эффективность в плане организации образовательного процесса.

#### ***4. Психологические, акмеологические основы формирования личности специалиста в рамках обучения в высшей школе.***

Основные подходы к формированию профессионально-значимых качеств у обучающихся. Становление профессиональной этики. Уровни профессионализма. Личностное развитие студента, критерии личностной зрелости. Методы формирования у студентов учебной мотивации и активной исследовательской позиции. Основные подходы к формированию у студентов культуры умственного труда, научно-исследовательской деятельности. Приемы обучения эффективной работе с учебно-методической литературой и научными источниками.

#### ***5. Психологические закономерности профессионально-личностного самосовершенствования преподавателя высшей школы, культура самоорганизации профессиональной деятельности.***

Характеристика педагогической деятельности преподавателя высшей школы. Педагогическое мастерство: сущность, этапы становления. Педагогическая рефлексия как метод психологии и педагогики высшей школы и как контекст профессионального самосовершенствования преподавателя.

Научно-исследовательская деятельность преподавателя высшей школы как важнейший контекст его профессионального совершенствования. Совместная научная деятельность преподавателя и обучающихся. Психологические черты личности ученого, специфика мотивации научной деятельности.

Практическая деятельность преподавателя высшей школы, ее роль для профессионального и личностного роста. Взаимосвязь педагогической, научной и практической деятельности преподавателя высшей школы.

Творческая и инновационная деятельность преподавателя вуза.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* ОПК-2; ПК-3.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

#### **ФТД.В.02 Методология научного исследования.**

*Цели освоения дисциплины* – формирование у обучаемых профессиональных качеств по квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Дисциплина обеспечивает получение аспирантами профессиональной подготовки в области методологии научного исследования, позволяющей успешно работать в избранной отрасли, развитие методологической культуры, необходимой для организации и осуществления научных исследований и педагогической деятельности.

Дисциплина нацелена на удовлетворение образовательных потребностей и интересов обучающихся с учетом их способностей, развитие самостоятельности в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

*Краткое содержание.*

##### ***Тема 1. Базовые понятия методологии научного исследования.***

Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания.

Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления взаимодействия юридической

науки и методологии в современных условиях. Функции методологии науки как составной части научного исследования.

Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научно-юридического исследования. Специфика методики юридического исследования.

Методологическая культура ученого-юриста и источники ее формирования.

### ***Тема 2. Система методов и форм научного исследования.***

Система методов юридического исследования. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания. Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход.

Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии. Моделирование. Исторический и логический методы. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация. Обобщение и ограничение. Формализация. Аксиоматический метод.

Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Юридический факт. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвиганию гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.

### ***Тема 3. Основные структурные компоненты научного исследования.***

Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании.

Потребность, практическая и теоретическая актуальность научного исследования. Оценка степени научной разработанности проблемы.

Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатов исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования.

Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база исследования. Интегральный метод исследования. Логика и структура научного исследования.

### ***Тема 4. Проблема новизны научного исследования.***

Понятие и признаки новизны научного исследования.

Новизна эмпирических исследований: определение новых неизученных областей социальных отношений; выявление новых проблем; получение новых (не зафиксированных ранее) фактов; введение новых фактов в научный оборот; обработка известных фактов новыми методами; выявление новых видов корреляции между фактами; формулирование неизвестных ранее эмпирических закономерностей; разработка новых методов и методик осуществления эмпирических исследований.

Новизна теоретических исследований: новизна вводимых понятий, или трактовки существующего понятийного аппарата; новизна поставленной теоретической проблемы; новизна гипотезы; новизна теоретических положений внутри действующей парадигмы; аргументированная новизна межпарадигмальной теории; разработка новых методов и методик осуществления теоретических исследований.

Новизна прикладных правовых исследований: рекомендации по совершенствованию законодательства; рекомендации по совершенствованию практики правоприменительной деятельности; выработка концепции закона, иного нормативного правового акта;

формулирование проекта закона, иного нормативного правового акта; выработка прогнозов развития определенных отраслей правовой деятельности.

*Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:* УК-3; УК-2; УК-1; УК-4; ОПК-1; ПК-3.

*Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины:* электронная библиотека [www.ibooks.ru](http://www.ibooks.ru), учебная обязательная и дополнительная литература, рабочая программа по дисциплине, локальная сеть КамГУ им. Витуса Беринга, учебные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения.

*Виды учебной работы:* лекции.

*Формы текущего контроля успеваемости:* собеседование.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.