

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
основной образовательной программы
научная специальность 1.5.15 Экология

1.1.1(Н) Подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	
Цель:	Подготовить аспиранта к проведению научных исследований, подготовить текст диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • выбрать и утвердить тему диссертации; • изучить научную литературу и иные информационные источники по исследуемой теме с целью определения актуальной проблемы, которой будет посвящено исследование; • поставить цель и задачи исследования, определить объект и предмет научного исследования; • провести эмпирическое исследование по теме включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов; • подготовка и опубликование статей; • подготовить текст диссертации.
Содержание дисциплины:	<p>1. Обсуждение на кафедре концепции диссертационного исследования и утверждение темы диссертации. Характеристика объекта, предмета исследования и анализ состояния исследуемой проблемы. Обоснование цели и основных задач диссертационного исследования.</p> <p>2. Представление научному руководителю проекта первой главы диссертации.</p> <p>3. Составление программы дальнейших теоретических и экспериментальных исследований по теме диссертации. Предварительная формулировка научной новизны, гипотезы и основных положений, выносимых на защиту.</p> <p>4. Представление научному руководителю проекта второй главы диссертационного исследования.</p> <p>5. Завершение теоретических и экспериментальных исследований по теме диссертации.</p> <p>6. Оформление диссертации и автореферата в соответствии с требованиями, обсуждение их на кафедре. Представление полного текста диссертации и научного доклада (автореферата) на выпускающую кафедру не позднее, чем за 4 недели до назначенного срока обсуждения.</p>
Форма контроля:	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	79 з.е.
1.2.1(Н) Научно-исследовательская деятельность	
Цель:	Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в области проектирования научного исследования, выполнения научных работ; подготовка аспирантов к проведению самостоятельных и коллективных научных исследований, основным результатом которых является написание и успешная защита диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • применение полученных знаний при осуществлении научных исследований в области теплофизики и теоретической теплотехники; • определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области; • выполнение научных исследований в рамках темы диссертации; • обработка и анализ результатов исследований, их апробация.

Содержание дисциплины:	<p>1. Проведение обзора литературы, в том числе современной, зарубежной, законодательства и правоприменительных материалов по теме диссертационного исследования.</p> <p>2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) не менее 2-х публикаций РИНЦ).</p> <p>Выступление с устным докладом на научных конференциях.</p> <p>3. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) (не менее 1-публикации РИНЦ, 1-ой публикации ВАК).</p> <p>4. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) (не менее 1-публикации РИНЦ, 1-ой публикации ВАК).</p> <p>Выступление с устным докладом на конференциях (не менее 2-х).</p> <p>5. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) (не менее 1-публикации РИНЦ, 1-ой публикации ВАК).</p> <p>Выступление с устным докладом на конференциях (не менее 2-х).</p> <p>6. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI) (не менее 1-публикации РИНЦ, 1-ой публикации ВАК).</p> <p>Подготовка справок о внедрении результатов диссертационного исследования.</p>
Форма контроля:	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	140 з.е.
2.1.1 История и философия науки	
Цель:	Сформировать представление о том, что есть наука и ее понятийно-категориальный аппарат, как осуществляется познание мира и что познает ученый.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • определение содержания предмета философии науки и его связи с этапами развития философии науки; • выяснение основных концепций современной философии науки; • выявление предпосылок возникновения науки и стадий ее исторического развития; • определение роли науки в культуре современной цивилизации; • рассмотрение структуры и особенностей динамики научного познания; • анализ диалектики взаимодействия научной инновации и научной традиции, их связи с типами научной рациональности.
Содержание дисциплины:	<p>1. Предмет истории и философии науки. Основные этапы развития философии науки</p> <p>2. Структура научного познания. Динамика научного исследования</p> <p>3. Научные революции и смена типов научной рациональности</p> <p>4. Стратегии научного исследования в эпоху постнеклассической науки</p>
Форма контроля:	Зачет с оценкой, кандидатский экзамен

Общая трудоемкость:	3 з.е.
2.1.2 Иностранный язык	
Цель:	Достижение уровня владения языком, позволяющего использовать его в научной деятельности в соответствии с требованиями к кандидатскому экзамену по иностранному языку.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • совершенствовать и развивать полученные на магистрате и специалитете знания, и умения и навыки по иностранному языку в различных видах речевой коммуникации; • сформировать у аспирантов и соискателей навыки ознакомительного чтения научно-популярной и специальной оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знания; • сформировать у аспирантов и соискателей умения изучающего чтения оригинальной литературы на иностранном языке в соответствующей отрасли знания с целью использования ее в научном исследовании; • обучить аспирантов и соискателей оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде резюме; • сформировать навыки монологической и диалогической речи на иностранном языке на темы, связанные с научно-исследовательской работой и по смежной тематике.
Содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в профессиональную и научную коммуникацию 2. Представление результатов научного исследования 3. Грамматические конструкции письменной и устной научной речи 4. Перевод научного текста
Форма контроля:	Зачет с оценкой, кандидатский экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
2.1.3 Экология	
Цель:	Формирование углубленных профессиональных знаний по научной специальности 1.5.15 Экология.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> - развитие профессиональной компетенции аспирантов посредством освоения ими теоретических основ экологии как динамично развивающейся биосоциальной науки; - обобщение знаний по разделам экологии (аутэкология, демэкология, синэкология, глобальная экология и др.) и выявление экологических закономерностей существования организмов и биологических надорганизменных систем. - овладение навыками теоретической и эмпирической оценки антропогенного воздействия на среду обитания; - актуализация проблем охраны окружающей среды, нормативно – правового регулирования деятельности людей с учётом экологических принципов; - развитие умений поиска и представления информации с использованием экологических методов и современных информационных технологий; - формирование экологического мировоззрения на основе понимания взаимосвязей между живыми организмами
Содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экология как наука, охватывающая связи на всех уровнях организации жизни: организменном, популяционном и биоценотическом. Краткая история экологии. 2. Методы экологических исследований: полевые наблюдения, лабораторные эксперименты, теоретическое моделирование. 3. Понятие «среды обитания» и адаптивных стратегий. 4. Проблемы экологии сообществ. Современное понимание многообразия

	биотических связей. 5. Проблемы популяционной экологии. 6. Проблемы поведенческой экологии. 7. Современные проблемы существования экосистем и биосферы. 8. Экологические проблемы современного общества. Основы охраны и рационального природопользования.
Форма контроля:	Зачет с оценкой, кандидатский экзамен
Общая трудоемкость:	3 з.е.
3.1. Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям	
Цель:	Проведение итоговой аттестации (далее –ИА) – определение научной подготовленности выпускника к защите кандидатской диссертации по соответствующей научной специальности в соответствии с установленными федеральными государственными требованиями и основной образовательной программой подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.
Задачи:	Проведение итоговой аттестации – установление степени готовности диссертации к представлению ее в диссертационный совет для последующей защиты.
Форма контроля:	Зачет с оценкой, кандидатский экзамен
Общая трудоемкость:	6 з.е.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
основной образовательной программы
научная специальность 1.5.15 Экология**

Индекс, наименование практики	
Тип практики	Научно-исследовательская
Цель:	Формирование у аспирантов готовности к организации и проведению исследовательской деятельности, способности проектировать и реализовывать программу исследования в области экологии.
Задачи:	<ul style="list-style-type: none"> • развитие способности к проектированию самостоятельной научно–исследовательской деятельности в соответствии с современными методологическими требованиями; • формирование умений и навыков осуществлять подготовку и организовывать исследовательскую работу по теме диссертационного исследования; • формирование умений и навыков выбора методов и средств, разработки инструментария эмпирического исследования, сбор, обработка, анализ, оценка и интерпретация полученных результатов исследования; • представление результатов проведенного исследования в виде научного отчета, статьи и (или) доклада, осуществление работ с целью дальнейшего получения справок о внедрении результатов диссертационного исследования.
Форма контроля:	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость:	6 з.е.