

АННОТАЦИЯ
К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРО-
ГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ

(код, наименование) 06.06.01 Биологические науки

Срок обучения – 4 года (очная форма обучения)

Квалификация (степень) – исследователь, преподаватель-исследователь

Профиль подготовки – 03.02.08 Экология (биология)

Целью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), реализуемой ВУиТ (указать, на каком факультете) по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», очной формы обучения и профилю подготовки «Экология» является подготовка высококвалифицированных кадров, обладающих широкими познаниями в области взаимодействия государства и личности в сфере политики, права, экономики и самоуправляющихся институтов гражданского общества, обеспечивающих, защиту общественных идеалов и личностных интересов, каждого гражданина Российской Федерации, создание аспирантам условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Основными задачами подготовки в аспирантуре являются:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ биологической науки; совершенствование философской подготовки, ориентированной на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка для использования в научной и профессиональной деятельности;
- формирование компетенций, необходимых для успешной научно-педагогической работы в данной отрасли науки.

Срок освоения ОПОП ВО по данному направлению

Нормативный срок освоения ОПОП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» составляет 4 года при очной форме обучения и 5 лет при заочной форме обучения.

– при обучении по индивидуальному учебному плану, не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ВУиТ);

– при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья: организация вправе продлить срок не более, чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения (по решению Ученого Совета ВУиТ);

– Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Трудоемкость ОПОП ВО по данному направлению

Трудоемкость освоения аспирантом ОПОП ВО 240 зачетных единиц (8640 ч.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП

К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже специалитета или магистратуры. Зачисление в аспирантуру осуществляется по результатам вступительных испытаний, включающих экзамен по направлению подготовки, экзамен по философии и иностранному языку. Программы вступительных испытаний разработаны ОАНО ВО «ВУ-иТ» в соответствии с требованиями ФГОС уровня бакалавриата и магистратуры с целью выявления у поступающих следующих компетенций:

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору пути ее достижения;

- понимание и анализ мировоззренческих, социально значимые философских проблем; способность логически верно, аргументировано и четко формулировать мысль;

- владение иностранным языком как средством делового и профессионального общения.

Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

– исследование живой природы и ее закономерностей;

– использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях,

– экологические технологии, охрану и рациональное использование природных ресурсов.

Объекты профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

– биологические системы различных уровней организации, процессы их

– жизнедеятельности и эволюции;

– биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии,

– биосферные функции почв;

– биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Виды профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» выпускник, освоивший программу аспирантуры, готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность в области биологических наук:

- приобретение навыков обоснования научных предложений в области в области биологических наук;
- умение четко формулировать выводы, как по отдельным аспектам научной проблемы, так и по исследованию в целом;
- приобретение навыков объективной оценки научной и практической значимости результатов выполненного исследования;
- приобретение опыта логичного изложения результатов исследования в письменной форме, публичной защиты результатов.

преподавательская деятельность:

- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- преподавание дисциплин и учебно-методическая работа по областям профессиональной деятельности; ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник:

Виды универсальных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОПОП аспирантуры, должен обладать следующими *универсальными компетенциями*:

- способностью 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);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Виды общепрофессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник

Выпускник, освоивший ОПОП аспирантуры, должен обладать следующими *общепрофессиональными компетенциями*:

–способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

–готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Виды профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник.

Выпускник, освоивший ОПОП аспирантуры, должен обладать следующими *профессиональными компетенциями*:

- способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности (научной специальности) «06.06.01 «Биологические науки», профиль «Экология» (ПК-1).

Структура образовательной программы

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируются Рабочим учебным планом подготовки аспиранта с учетом заявленной направленности программы 06.06.01 «Биологические науки»; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин; методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; контрольно-измерительными материалами; программой педагогической практики, программой научно-исследовательской работы; программой итоговой аттестации, годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Структура ОПОП ВО

Основная образовательная программа по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» в соответствии с ФГОС ВО предусматривает освоение следующих учебных циклов:

Блок общеобразовательных дисциплин имеет базовую и вариативную части.

Вариативная часть направлена на усиление фундаментальной подготовки аспиранта в соответствующей отрасли науки и на формирование профессиональных компетенций выпускника, определяемых направленностью программы аспирантуры.

Сопоставление трудоемкости (зачетные единицы) по учебным циклам, предусмотренным ФГОС ВО по направлению аспирантуры 06.06.01 «Биологические науки», предусмотренной структурой ОПОП, представлено в таблице 1.

Программы аспирантуры организация формирует самостоятельно в соответствии с направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации

Таблица 1 - Распределение трудоемкости освоения учебных циклов ОПОП по направлению аспирантуры

Структурные элементы программы		Трудоёмкость в соответствии с ФГОС ВО	Трудоёмкость, по ОПОП
Индекс	Наименование		
Б.1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30	30
Б.1.Б	Базовая часть	9	9
Б.1.Б.1	Дисциплина (модуль) «История и философия науки»	3	3
Б.1.Б.2	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык»	3	3
Б.1.Б.3	Дисциплина специальности (модуль) «Экология»	3	3
Б.1.В	Вариативная часть	21	21
Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований	3	3
Б1.В.ОД.2	Информационные технологии и мировые информационные ресурсы	2	2
Б1.В.ОД.3	Современные тенденции в науке и образовании	2	2
Б1.В.ОД.4	Образовательные технологии в высшей школе	2	2
Б1.В.ОД.5	Психологические аспекты высшего образования	2	2
Б1.В.ОД.6	Нормативно правовые вопросы высшего образования	1	1
Б1.В. ДВ.1.1	Экологическая физиология человека и животных	3	3
Б1.В. ДВ.1.2	Экологическая эпидемиология	3	3
Б1.В. ДВ.2.1	Экология человека	2	2
Б1.В.ДВ.2.2	Экологическая иммунология	2	2
Б1.В.ДВ.3.1	Эколого-биологические основы безопасности жизнедеятельности	4	4
Б1.В.ДВ.3.2	Методика преподавания экологии	4	4
Б2.	Блок 2 «Практика»	3	3
Б2.1	Педагогическая практика	3	3
Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»	198	198
Б.3.1	Научные исследования и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук	198	198
Б.4	Блок 4	9	9
Б.4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	6	6
Б.4.Д.1	Представление научного доклада об ос-	3	3

	новых результатах научной работы		
Б.0.Б	Базовая часть – итого	18	18
Б.0.В	Вариативная часть – итого	222	222
Б.0	Всего	240	240

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1. «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2. «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3. «Научно-исследовательская работа», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Преподаватель-исследователь».

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» определяется в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Трудоемкость освоения ОПОП соответствует ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки».

Рабочие программы учебных дисциплин (аннотации)

Рабочие программы по направлению аспирантуры 6.06.01 «Биологические науки»

Б.1	БЛОК 1 ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.Б	Базовая часть
Б.1.Б.1	<p style="text-align: center;"><i>ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ</i></p> <p>Дисциплина (Б.1.Б.1.) входит в Базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "Гуманитарные и социальные дисциплины".</p> <p>Цель дисциплины: дать комплексное представление о философии и истории науки через философскую рефлексию над наукой и научным познанием.</p> <p>Изучение дисциплины предполагает выполнение следующих задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование исследовательских навыков аспирантов через изучение проблематики эпистемологии науки, аспирантов к сдаче кандидатского экзамена «История и философия науки»; - повышение компетентности в области методологии научного исследования; - формирование представлений о природе научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки как социаль-

	<p>ного института, об истории науки как концептуальной истории. - формирование представлений о природе научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки как социального института, об истории науки как концептуальной истории. Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа.</u> В числе ключевых компетенций, формирующихся у аспирантов, выделяются познавательная и творческая компетенции, способствующие критической оценке познаваемой информации, самостоятельному ее поиску и анализу. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 36 час., практические – 18 час., самостоятельная работа - 18 час., подготовка и сдача экзамена – 36 час.</p>
Б.1.Б.2	<p style="text-align: center;"><i>ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК</i></p> <p>Дисциплина (Б1.Б.2) входит в Базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "Романо-германская филология". Цель освоения дисциплины «Иностранный язык»: является развитие и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции аспирантов, включающей в себя лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, стратегическую и другие виды компетенций, способствующих эффективному иноязычному общению во время участия в международных научных мероприятиях. Задачи аспирантского курса "иностранный язык": - Совершенствование умений обучающихся во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо) и формах коммуникации с учетом социокультурного и межкультурного компонентов делового общения на иностранном языке. - Совершенствование умения выстраивать речевую коммуникацию в соответствии с основами межкультурной научной коммуникации. - Развитие и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с аутентичными источниками и информационными ресурсами. Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа.</u> Выпускник, освоивший программу должен обладать следующими компетенциями: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, стратегической и другими видами компетенций, способствующих эффективному иноязычному общению во время участия в международных научных мероприятиях. Форма промежуточной аттестации: экзамен Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 час., практические – 36 час. и самостоятельная работа – 18 час, подготовка и сдача экзамена – 36 час.</p>
Б.1.Б.3	<p style="text-align: center;"><i>ДИСЦИПЛИНА СПЕЦИАЛЬНОСТИ</i></p> <p>Дисциплина (Б1.Б.3) входит в Базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "Биоэкология". Цель и задачи дисциплины изучение основных законов и закономерностей функционирования популяций различных организмов в условиях биогеоце-</p>

	<p>нозов и взаимоотношения человека с окружающей средой. совершенствование</p> <p>Задачи: 1. Выявить основные закономерности системной организации жизни: средообразующей роли живых организмов, разнообразие форм жизни на планете Земля, разнообразие форм превращения вещества и энергии 2. Изучить специфические особенности экологических факторов: абиотических, биотических, антропогенных. Изучить процессы адаптаций на уровне организмов. Выявить лимитирующие факторы и пределы толерантности. 3. Популяционная экология. Понятие о популяции. Популяция как система. Популяционная структура вида. 4. Изучить основы регуляции плотности населения, демографическую структуру популяций, динамику численности популяций и популяционные циклы 5. Изучить закономерности экологии сообществ. Сообщество (биоценоз) как система. Основные виды межпопуляционных связей в сообществах. 6. Выявить воздействие человека на биосферу и биотические взаимоотношения с окружающей средой.</p> <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа.</u></p> <p>Выпускник, освоивший программу должен обладать следующими компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> –способностью 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); –способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); –готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); –готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); –способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Форма промежуточной аттестации: экзамен</p> <p>Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекции – 18 часов, практические занятия – 18 час. и самостоятельная работа – 36 час, подготовка и сдача экзамена – 36 час.</p>
Б.1.В	Вариативная часть
Б1.В.Од.1	<p><i>МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Биоэкология</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: создание необходимой теоретической базы по методологии научных исследований.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информации

	<p>онно-коммуникационных технологий (ОПК-1). универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа – 36 час и контроль - 36 часов</p>
<p>Б1.В.ОД.2</p>	<p><i>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Информатика и системы управления</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель: создание необходимой теоретической базы по информационным технологиям и мировым информационным ресурсам.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 36 часов, самостоятельная работа – 9 час и контроль - 9 часов</p>

<p>Б1.В.ОД.3</p>	<p><i>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Гуманитарные и социальные дисциплины</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: создание необходимой теоретической базы по современным тенденциям в науке и образовании.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 9 часов, самостоятельная работа – 36 час и контроль - 9 часов.</p>
<p>Б1.В.ОД.4</p>	<p><i>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Гуманитарные и социальные дисциплины</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: создание необходимой теоретической базы по образовательным технологиям в высшей школе.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

	<ul style="list-style-type: none"> – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 9 часов, самостоятельная работа – 36 час и контроль - 9 часов.</p>
<p>Б1.В.ОД.5</p>	<p style="text-align: center;"><i>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Гуманитарные и социальные дисциплины</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: создание необходимой теоретической базы по психологическим аспектам высшего образования.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 9 часов, самостоятельная работа – 36 час и контроль - 9 часов.</p>

<p>Б1.В.ОД.6</p>	<p><i>НОРМАТИВНО ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Уголовное право и процесс</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: создание необходимой теоретической базы по нормативно правовым вопросам высшей школы. В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 ЗЕ, 36 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 12 часов, самостоятельная работа – 18 час и контроль - 6 часов.</p>
<p>Б1.В.ДВ</p>	<p>Дисциплины по выбору</p>
<p>Б1.В.ДВ.1.1</p>	<p><i>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Биоэкология</u>". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины «Экологическая физиология человека и животных»: создание необходимой теоретической базы по физиологическим процессам, протекающим в организме человека и животных, изучить влияние окружающей среды на физиологические процессы. В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

	<ul style="list-style-type: none"> – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа – 54 час и контроль - 18 часов.</p>
<p>Б1.В.ДВ.1.2</p>	<p style="text-align: center;"><i>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "Биоэкология". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины «Экологическая эпидемиология»: <u>формирование комплексного, междисциплинарного подхода к изучению экопатологии, отражающей отклонения от эволюционно сложившегося равновесного состояния «организм - окружающая среда»; изучение современных проблем санитарно-экологической безопасности; изучение основных понятий, принципов и методов проведения эколого-эпидемиологических исследований; приобретение навыков планирования и проведения эколого-эпидемиологических расследований на примерах анализа конкретных экотоксикологических ситуаций.</u></p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью 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); - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, само-</u></p>

	<p><u>стоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 ЗЕ, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 18 часов, самостоятельная работа – 54 час и контроль - 18 часов.</p>
<p>Б1.В.ДВ.2.1</p>	<p style="text-align: center;"><i>ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА</i></p> <p>Дисциплина входит в вариативную часть блока 1 «Обязательные дисциплины (модули)», подготовки аспирантов по направлению <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "Биоэкология". Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и универсальных компетенций. Цель дисциплины «Экология человека»: <u>формирование фундаментальных знаний по антропогенезу, демографии, экологии и здоровью человека, подготовка к прикладной лабораторной и научно-производственной деятельности.</u></p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью 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); - способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 9 часов, самостоятельная работа – 18 час и контроль - 27 часов.</p>
<p>Б1.В.ДВ.2.2</p>	<p style="text-align: center;"><i>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ</i></p> <p>Дисциплина относится к вариативной части блока I дисциплин выбора (элективные курсы). Изучение дисциплины определено направленностью программы аспирантуры <u>6.06.01 «Биологические науки»</u>. Дисциплина реализуется кафедрой "<u>Биоэкология</u>". Цель дисциплины – является рассмотрение предмета экологической иммунологии, сформировавшегося на стыке экологии и иммунологии. В рамках курса аспиранты знакомятся с ключевыми механизмами, лежащими в основе действия различных экологических факторов на иммунные процессы. общепрофессиональные компетенции</p>

	<p>(ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью 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); – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5). <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 ЗЕ, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 18 часов, практические занятия – 9 часов, самостоятельная работа – 18 час и контроль - 27 часов.</p>
<p>Б1.В.ДВ.3.1</p>	<p style="text-align: center;"><i>ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i></p> <p>Дисциплина относится к вариативной части блока I дисциплин выбора (элективные курсы). Дисциплина реализуется кафедрой "Биоэкология". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины «Эколого-биологические основы безопасности жизнедеятельности»: формирование комплексного, междисциплинарного подхода к изучению безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной); изучение современных проблем эколого-биологических основ безопасности жизнедеятельности; изучение необходимых условий оптимального существования человеческого организма, при воздействии на него неблагоприятных факторов внешней среды.</p> <p>В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2). <p>универсальные компетенции (УК):</p>

	<p>- способностью 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);</p> <p>- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);</p> <p>- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);</p> <p>- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);</p> <p>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).</p> <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 ЗЕ, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 36 часов, практические занятия – 27 часов, самостоятельная работа – 45 час и контроль - 36 часов.</p>
Б1.В.ДВ.3.2	<p style="text-align: center;"><i>МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОЛОГИИ</i></p> <p>Дисциплина относится к вариативной части блока I дисциплин выбора (элективные курсы). Дисциплина реализуется кафедрой "Биоэкология". Дисциплина нацелена на формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. Цель дисциплины: формирование комплексного, междисциплинарного подхода к изучению методики преподавания экологии; изучение современных проблем методики преподавания экологии. В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:</p> <p>общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).</p> <p>универсальные компетенции (УК):</p> <p>- способностью 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);</p> <p>- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);</p> <p>- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).</p> <p>Структура и содержание дисциплины: <u>лекции, практические занятия, самостоятельная работа</u>. Форма промежуточной аттестации – экзамен. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 ЗЕ, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 36 часов, практические занятия – 27 часов, самостоятельная работа – 45 час и контроль - 36 часов.</p>
Б 2	Блок 2 ПРАКТИКА
Б.2.1	<p style="text-align: center;"><i>ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА</i></p> <p>В соответствии с ФГОС ВО аспирантуры по направлению подготовки <u>6.06.01 «Биологические науки»</u> практика является обязательным разделом основной образовательной программы по подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре.</p>

	<p>Цель педагогической практики: приобретение умений и навыков организации и ведения педагогической деятельности в высшей школе.</p> <p>Задачи педагогической практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрепление психолого-педагогических знаний и умений в области педагогики высшей школы, приобретенных при изучении теоретических дисциплин образовательной программы аспирантуры; 2. Формирование способности структурировать и преобразовать научное знание в соответствующей области в учебный материал; 3. Знакомство с гностическими, проектировочными, конструктивными, организаторскими, коммуникативными и воспитательными функциями преподавателя и выработка первичных умений в их реализации; 4. Овладение основами научно-методической и учебно-методической деятельности; 5. Формирование умений и навыков подготовки и проведения учебных занятий, в том числе с использованием современных образовательных технологий; 6. Формирование у аспирантов положительной мотивации к педагогической деятельности в высшей школе. <p>Практика реализуется кафедрой "<u>Биоэкология</u>". Практика позволяет сформировать следующие компетенции:</p> <p>универсальные: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5),</p> <p>общепрофессиональные: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК – 2).</p> <p>Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 ЗЕ, 108 часов. Программой практики предусмотрено осуществление преподавательской деятельности в объеме 108 час.</p>
Б.3.В	<p style="text-align: center;">НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА</p> <p>В соответствии с ФГОС ВО аспирантуры по направлению подготовки <u>6.06.01 «Биологические науки»</u> научно-исследовательская работа является обязательным разделом ОПОП аспирантуры.</p> <p>Целью блока является становление его мировоззрения как профессионального ученого, формирование и совершенствование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, включая постановку и корректировку научной проблемы, работу с разнообразными источниками научно-технической информации, проведение оригинального научного исследования самостоятельно и в составе научного коллектива, ее обсуждение в процессе свободной дискуссии в профессиональной среде, презентацию и подготовку к публикации результатов исследований, а также подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по выбранному профилю.</p> <p>Виды научно-исследовательской работы аспиранта, этапы и формы контроля ее выполнения: работа с научной литературой, постановка эксперимента, анализ полученных результатов; этапами и формами контроля являются отчеты согласно графика по соответствующим главам диссертации).</p> <p>Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.</p> <p>Общая трудоемкость научно-исследовательской работы в соответствии с учебным планом – <u>198 ЗЕ, 7128 часов</u>.</p>
Б 4.	<p style="text-align: center;">ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</p> <p>Государственная итоговая аттестация, который в полном объеме относится</p>

	<p>к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Преподаватель-исследователь".</p> <p>В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации 9 ЗЕ, 324 часа.</p>
--	---

Основы формирования рабочих программ дисциплин (модулей)

Рекомендуемая форма представления рабочих программ дисциплин (модулей):

Рабочая программа дисциплины (модуля), практики является неотъемлемой частью ОПОП. В программе дисциплины (модуля), практики должны быть сформулированы результаты обучения, определенные в картах компетенций с учетом направленности программы.

Структура рабочей программы дисциплины (модуля), практики:

- Цели освоения дисциплины (модуля), практики.
- Место дисциплины (модуля), практики в структуре ОПОП.
- Результаты обучения, определенные в картах компетенций и формируемые в результате освоения дисциплины (модуля), практики.
- Структура и содержание дисциплины (модуля), практики.
- Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля), практики.
- Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, практики.
- Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля), практики: список основной и дополнительной литературы, перечень лицензионного программного обеспечения (при необходимости).
- Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля), практики.
- Особенности освоения дисциплины (модуля), прохождения практики аспирантами с ограниченными возможностями здоровья.

Программы кандидатских минимумов, которые должны быть учтены при формировании рабочих программ дисциплин (модулей):

- История и философия науки (программа кандидатского минимума),
- Иностранный язык (программа кандидатского минимума),
- По специальностям (заполняется на основании приказа о соответствии направлений подготовки Номенклатуре специальностей научных работников) (программы кандидатского минимума).

Рабочая программа дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума, разрабатывается в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного

постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»).

Рабочая программа дисциплин, направленных на сдачу кандидатского минимума по специальности. (Прилагается к ОПОП).

Рекомендации по формированию рабочих программ дисциплин (модулей), в том числе практик, обеспечивающих готовность к преподавательской деятельности.

В Блок 2 «Практики» входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики – стационарная, выездная. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Положение о педагогической практике утверждается Ученым Советом ВУиТ.

В Блок 3 «Научно-исследовательская работа» входит выполнение научно-исследовательской работы. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

В рабочей программе по организации НИР в аспирантуре:

- указывается тема научно-исследовательской работы аспиранта;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате НИР на каждом этапе обучения;
- при необходимости обозначаются особенности НИР, связанные с направленностью ОПОП и темой научно-исследовательской работы.

Рабочая программа НИР связана с научно-исследовательской темой аспиранта и разрабатывается научным руководителем аспиранта.

Основы формирования программы ГИА

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка и сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ч.3 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) Государственная итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Она включает подготовку и сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Итоговые испытания предназначены для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника аспирантуры, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

Итоговые испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации аспиранта, должны полностью соответствовать основной образовательной программе по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, которую он освоил за время обучения.

При сдаче государственного экзамена аспирант должен показать способность самостоятельно осмысливать и решать актуальные задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные компетенции.

Форма Государственного экзамена устанавливается организацией и может представлять собой традиционный устный (письменный) экзамен, проводимый по утвержденным билетам (списку вопросов), либо дискуссию на актуальную для соответствующей отрасли наук тему, которая объявляется группе аспирантов за три дня до проведения, либо защиту доклада, посвященного обоснованию актуальности, новизны, теоретической и практической значимости, методологической основы проведенного аспирантом научного исследования.

В случае, если у аспиранта имеются научные публикации, Государственный экзамен может представлять собой доклад аспиранта по опубликованным работам и их обсуждение членами Государственной комиссии. Перечень вопросов для Государственного экзамена может быть связан как с образовательной программой в целом, так и с ее направленностью или с темой научно-исследовательской работы аспиранта.

Защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы, представляет собой либо предварительную защиту подготовленной за время обучения в аспирантуре кандидатской диссертации, либо защиту написанной специально работы. В первом случае защита происходит на совместном заседании выпускающей кафедры и Государственной комиссии. Во втором случае – на заседании Государственной комиссии. В обоих случаях работу рецензируют два сотрудника организации, являющиеся специалистами в обсуждаемой научной теме либо привлеченными из других организаций.

Требования к кандидатской диссертации определены Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

Требования к выпускной квалификационной работе аспиранта: во Введении должны быть определены актуальность, новизна, теоретическая и практическая значимость работы, выявлены предмет и объект исследования, сформулированы Положения, выносимые на защиту. Объем работы должен

составлять не менее 100 страниц. Работа должна быть снабжена библиографическим списком и необходимыми ссылками.

Оценка качества освоения образовательной программы

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную (переводную) и итоговую государственную аттестацию обучающихся. В разделе даются общие рекомендации для итогового оценивания компетенций (ГИА), для рубежного контроля (в случае модульного построения ОПОП), для промежуточной (переводной) аттестации по результатам освоения дисциплин и практик.

Текущий контроль

успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Текущий контроль успеваемости осуществляется через систему сдачи заданий и других работ, предусмотренных ОПОП ВО и индивидуальным планом аспиранта. Контроль за выполнением индивидуального плана обучающегося осуществляется его научным руководителем.

Промежуточная (переводная) аттестация

Проводится через систему сдачи итоговых материалов и результатов работ в соответствии с Положением об аттестации аспирантов ОАНО ВО «ВУиТ» и утвержденным индивидуальным учебным планом обучающегося, а также через систему зачетов и экзаменов по дисциплинам в соответствии с Рабочим учебным планом. Промежуточная (переводная) аттестация проводится один раз в год, сроки определяются календарным учебным графиком. Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются локальными нормативными актами организации.

Итоговая государственная аттестация

К основным формам государственной итоговой аттестации для выпускников аспирантуры относятся: кандидатский экзамен по специальной дисциплине, соответствующей профилю направления подготовки федерального государственного образовательного стандарта; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации». (Программы кандидатских экзаменов в Приложении 4).

Оценочные и методические материалы

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. В соответствии с требованиями ФГОС, для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП, кафедрами создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию каждой ОПОП, должны быть разработаны для проверки качества формирования компетенций и должны являться действенным средством не только оценки, но и (главным образом) обучения.

Оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам приводятся в соответствующих УМК.