

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 -Биологические науки
 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры
 3. Условия реализации образовательной программы
 4. Результаты освоения образовательной программы
 5. Структура образовательной программы
- Учебные планы. Матрица результатов обучения.
6. Календарный учебный график
 7. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных средств (ФОС)
 8. Рабочие программы практик
 9. Программа научных исследований аспиранта
 10. Программа государственной итоговой аттестации аспиранта
 11. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению
ФГОС ВО
 12. Приложение

1. Общая характеристика программ аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки

Программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» разработаны в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ от 29.12.2012 г. № 273)
- Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 Биологические науки (Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 г. № 871)
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259)
- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (Проект Приказа Минобрнауки от 26 марта 2013 г.)
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Проект Приказа Минобрнауки)
- Нормативно-методическими документами Министерства образования и науки РФ
- Уставом ИПЭЭ РАН.

Объем основных образовательных программ, реализуемых в данном направлении подготовки составляет 240 зачетных единиц.

Сроки обучения:

по очной форме 4 года,

по заочной форме 5 лет.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з. е.

Программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» реализуются в ИПЭЭ РАН в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной Министерством образования и науки РФ и включают следующие направленности (профили):

Общая биология: «Зоология»; «Энтомология»; «Ихтиология»; «Экология»; «Гидробиология», «Паразитология».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает исследование живой природы и её закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные биомедицинские, природоохранные технологии; биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление биоразнообразия, биоресурсов и природной среды.

Выпускники, освоившие программу аспирантуры, готовы к выполнению следующих видов профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области биологических наук и преподавательская деятельность в области биологических наук.

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

Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников на основе и в соответствии с профессиональными стандартами

Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
	Наименование	Наименование
Научный работник (научная научно-исследовательская деятельность)	Организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации	Разрабатывать предложения в план деятельности подразделения научной организации
		Руководить реализацией отдельных частей проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации
	Проводить научные исследования и реализовывать проекты	Самостоятельно проводить сложные научные исследования в рамках реализации проектов в подразделении научной организации
Участвовать в практической реализации результатов НИОКР, в том числе в виде подготовки статей и заявок на патенты.		

		Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности
Организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации		Готовить заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности
		Принимать участие в подготовке технико-экономического обоснования проведения НИОКР
		Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований
		Участвовать в подготовке научных кадров высшей квалификации и осуществлять руководство квалификационными работами студентов и дипломниками ВУЗов
Управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации		Создавать условия для обмена знаниями в подразделении научной организации
		Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам
		Участвовать в подборе, привлечении и адаптации персонала подразделения
		Формировать и поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе

3. Условия реализации образовательной программы

Кадровые условия реализации

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН (ИПЭЭ РАН) является одним из крупнейших научно-исследовательских центров России. Его научная тематика охватывает практически все основные направления общей биологии. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук (далее – Институт) является

научной организацией.

Институт берет свое начало от Института эволюции животных Академии наук СССР, созданного в соответствии с протоколом заседания Президиума Академии наук СССР от 5 октября 1934 г. №18. В декабре 1934 г. на Общем собрании АН СССР название было изменено на Институт эволюционной морфологии и палеозоологии. В сентябре 1936 г. Институту было присвоено имя А.Н. Северцова, а 5 декабря 1936 г. протоколом №25 заседания Президиума Академии наук СССР он был разделен на Институт эволюционной морфологии им. А.Н. Северцова АН СССР и Палеонтологический Институт АН СССР.

В соответствии с протоколом заседания Президиума Академии наук СССР от 16 ноября 1948 г. №23 к Институту присоединен Институт цитологии, гистологии эмбриологии АН СССР, в результате образован Институт морфологии животных им. А.Н. Северцова АН СССР.

В соответствии с постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике и Президиума Академии наук СССР от 24 января 1967 г. № 17/3 Институт морфологии животных им. А.Н. Северцова Академии наук СССР был разделен на Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова и Институт биологии развития АН СССР.

В соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук от 11 октября 1994 г. № 165 Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова Академии наук СССР был переименован в Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

В соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук от 18 декабря 2007 г. № 274 Институт переименован в Учреждение Российской академии наук Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН.

В соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук от 13 декабря 2011 г. № 262 Институт переименован в Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.

В соответствии с Федеральным законом от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2013 г. № 2591-р Институт передан в ведение Федерального агентства научных организаций (ФАНО России).

Как современный многопрофильный биологический институт был основан выдающимся биологом-эволюционистом и организатором науки Алексеем Николаевичем Северцовым в 1934 году. Широкая тематика исследований, охватывающих практически все многие направления биологии и экологии, обусловила нынешнюю структуру ИПЭЭ РАН, включающую 30 научно-исследовательских подразделений.

Институт осуществляет следующие основные виды деятельности:

Проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований по следующим направлениям:

- структурно-функциональная организация, динамика и эволюция популяций, сообществ и экосистем;
- экология организмов и механизмы адаптации;
- экологические и эволюционные аспекты поведения и коммуникации животных;
- морфологические закономерности и механизмы эволюции животных;
- биологическое разнообразие и устойчивое (рациональное) использование биологических ресурсов;
- фундаментальные проблемы охраны живой природы;
- общая и частная паразитология;
- биоповреждения, сертификационные испытания техники и материалов на климатическую стойкость и сохраняемость; эколого-аналитический контроль экотоксикантов в объектах окружающей среды.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ИПЭЭ РАН соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1-н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в ИПЭЭ РАН составляет не менее 60% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников ИПЭЭ РАН в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 70 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, а также 112 в журналах РИНЦ.

В ИПЭЭ РАН среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими, научными и научно-педагогическими работниками ИПЭЭ РАН, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научных и научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научных работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 75 процентов.

Научный руководитель, назначаемый обучающемуся, имеет ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Материально-технические и учебно-методические условия реализации

ИПЭЭ РАН, реализующий ООП аспирантуры, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки обучающихся, предусмотренных учебным планом ИПЭЭ РАН и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ИПЭЭ РАН имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и

помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы.

Все рабочие помещения ИПЭЭ РАН обеспечены доступом к сети Интернет и к ресурсам внутренней сети ИПЭЭ РАН.

Отдельные помещения Института обеспечены сетью Wi-Fi.

Сетевое оборудование узла ИПЭЭ РАН размещено в специально оборудованных помещениях ИПЭЭ РАН и обслуживается персоналом кабинета методов биоинформатики и моделирования биологических процессов.

ОПОП подготовки аспиранта обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Научная библиотека ИПЭЭ РАН является отделом Библиотеки естественных наук РАН (БЕН РАН) располагает универсальным фондом литературы. Электронная библиотека ИПЭЭ РАН предоставляет аспирантам доступ к внутренним и внешним информационным ресурсам.

На сайте библиотеки БЕН РАН возможен электронный доступ к журналам для сотрудников ИПЭЭ РАН:

Биология Внутренних Вод

Биология моря.

Вестник Московского университета. Серия 16: Биология

Водные ресурсы.

Вопросы Ихтиологии.

Вопросы промысловой океанологии.

Вопросы рыболовства

Высшее образование в России

Генетика

Доклады Российской академии наук, серия Биологическая

Журнал биологических инвазий

Журнал общей биологии

Зоологический журнал

Известия ГОСНИОРХ.

Известия РАН, Серия Биологическая

Известия ТИНРО

Использование и охрана природных ресурсов России Лесоведение

Паразитология

Педагогика

Поволжский экологический журнал

Российский журнал биологических инвазий.

Российский паразитологический журнал
Рыбное хозяйство.
Рыбные ресурсы.
Рыболов.
Сенсорные системы
Сибирский экологический журнал
Труды ВНИРО
Успехи современной биологии
Экология
Экологический вестник России»,

Acta Zoologica
Acta theriologic
Acta Parasitologica
ALMA MATER (ВЕСТНИК ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ) http://elibrary.ru/title_about.asp?id=9465
American Naturalist
Animal behaviour
Annual Review of Entomology
Aquaculture
Behaviour
Environmental Research Letters
Biogeosciences
Biological Journal of the Linnean Society
Biological Invasions
Bulletin of Marine Science
Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science
Conservation genetics
Helminthologia
Heredity
Hydrobiology
Ecological Modelling
Ecology
Egyptian Society of Agricultural Nematology Newsletter (ESAN)
Experimental and Applied Acarology
Experimental Parasitology
Ethology
Fisheries
Fisheries Management
Global Change Biology
ICES Journal of Marine Science
International Journal of Acarology
International Journal of Nematology (ASSN)
Journal of Fish and Wildlife Management
Journal of Comparative Zoology (Zoologischer Anzeiger)
Journal of Fish Biology
Journal of mammology
Journal of Medical Entomology
Journal of Nematology (SON)
Journal of Parasitology Research
Journal of Theoretical Biology
Integrative Zoology
Invertebrate Zoology

Mammalia
 Marine Biology
 Marine and Coastal Fisheries
 Marine Ecology Progress Series
 Medical and Veterinary Entomology
 Molecular Ecology
 Nature
 Nature Communications
 Nematologia Brasileira (SBN)
 Nematologica (Brill Academic Publishers)
 Nematology (Brill Academic Publishers)
 Nematology News (ESN)
 Nematology Newsletter (SON)
 Oikos
 Parasitology
 Parasitology Research
 Proceedings of the Royal Society of London ser. B
 Physiology and Behaviour
 Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B (Biology)
 Science
 Russian Journal of Nematology (RSN)
 Systematic Parasitology
 Systematic and Applied Acarology
 The Egyptian Journal of Agronematology (ESAN)
 Trends in Parasitology

Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме
http://www.nature.com/nature	Nature
http://www.nature.com/methods	Nature Methods
http://www.webofknowledge.com	Web of Science. Библиографическая база данных
http://www.sciencedirect.com/science	ScienceDirect. База журналов издательства Elsevier
http://www.elsevier.com	Elsevier Поисковая система публикаций
http://www.springerlink.com	SpringerLink. База журналов издательства Springer
http://www.springer.com	Springer Поисковая система публикаций
http://www.annualreviewws.org	Annual Reviews. База
http://onlinelibrary.wiley.com/	Wiley Электронная библиотека
http://online.sagepub.com/	Sage Journals
http://www.annualreviews.org/	Annual Reviews Sciences Collection
http://www.sciencemag.org/journals	Science/AAAS
http://www.elibrary.ru	РИНЦ Библиографическая база данных. Электронная библиотека
http://www.sevin.ru	ИПЭЭ. База
http://www.zin.ru	ЗИН. База
http://www.scopus.com	Scopus (Elsevier). Библиографическая база данных
msu.entomology.ru	Кафедра энтомологии МГУ. База

Аспиранты имеют возможность пользоваться электронными базами данных, разработанными БЕН РАН. Электронный каталог книг насчитывает 12443 названия, электронный каталог препринтов содержит 447 названий. Ведется регистрация новых поступлений и составляются "Списки новых поступлений" для еженедельных выставок. Используется программа, разработанная БЕН РАН для оформления заказов на литературу по МБА.

В читальных залах библиотеки представлены в открытом доступе ряд последних номеров отечественных периодических изданий, получаемых библиотекой.

Финансовые условия реализации.

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры ИПЭЭ РАН осуществляется в соответствии с объемом, установленным «Соглашением между Федеральным агентством научных организаций и ИПЭЭ РАН».

4. Результаты освоения образовательной программы.

Выпускник, освоивший программу 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).

Выпускник, освоивший программу 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).

Все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями** в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы:

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной зоологии (ПК-1)

способность к критической оценке опубликованных данных в области зоологии и смежных дисциплин (ПК-2)

способность проводить анализ научных фактов в области зоологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем зоологии и реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-3)

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной энтомологии (ПК-4)

способность к критической оценке опубликованных данных в области энтомологии и смежных дисциплин (ПК-5)

способность проводить анализ научных фактов в области энтомологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем энтомологии и реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-6)

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов ихтиологии (ПК-7)

способность к критической оценке опубликованных данных в области ихтиологии и смежных дисциплин (ПК-8)

способность проводить анализ научных фактов в области ихтиологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем ихтиологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-9)

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной экологии (ПК-10)

способность к критической оценке опубликованных данных в области экологии и смежных дисциплин (ПК-11)

способность проводить анализ научных фактов в области экологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем экологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-12)

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной гидробиологии (ПК-13)

способность к критической оценке опубликованных данных в области гидробиологии и смежных дисциплин (ПК-14)

способность проводить анализ научных фактов в области гидробиологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем гидробиологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-15)

готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной паразитологии (ПК-16)

способность к критической оценке опубликованных данных в области паразитологии и смежных дисциплин (ПК-17)

способность проводить анализ научных фактов в области паразитологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем паразитологии и реализовывать исследовательские протоколы на практике (ПК-18)

способность к комплексному и систематическому анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования и развития собственной тематики исследований и представления их в современных рейтинговых формах (ПК-19)

Профессиональные компетенции (ПК) ООП аспирантуры сформированы в соответствии с номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемые Министерством образования и науки Российской Федерации и соответствуют профилям ООП обучения в аспирантуре.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений,

идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		новых идей при решении исследовательских и практических задач	также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>
<p>ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>Отсутствие навыков</p>	<p>Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>	<p>Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p>

УК-2: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций),	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
ЗНАТЬ: основные концепции современной философии науки, основные стадии	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях	Сформированные систематические представления об основных концепциях

эволюции науки, функции и основания научной картины мира	школы	науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Отдельные умения в объеме высшей школы	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности

УК-3: Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

Освоение данной компетенции возможно после освоения универсальной компетенции УК-1 для выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и

коллективах		письменной форме	форме, при работе в российских и международных коллективах	устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	международных исследовательских коллективах
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Отдельные умения в объеме высшей школы	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и

		и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	обществом
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое применение технологий

деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке		результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования	В целом успешное, но не систематическое применение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при

<p>международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>		<p>различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач</p>
--	--	---	---	---	--

УК-4: Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того, чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты

УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной	Общие представления в объеме высшей школы	Фрагментарные знания стилистических особенностей	Неполные знания стилистических особенностей представления	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных	Сформированные систематические знания стилистических особенностей

деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках		представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными	Успешное и систематическое применение навыков

различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках		критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИИ (УК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора

способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.		способов реализации.	развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях,	Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях,	Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать	Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые	Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые	Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях,

оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития,	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет

		допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	выделяет конкретные пути самосовершенствования.	адекватные пути самосовершенствования.
--	--	--	--	---	--

ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки»
ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы современной биологии

УМЕТЬ: ставить цель, задачи и намечать пути их решения

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных биологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: концепции современной биологии, современные методы теоретических и экспериментальных исследований в области биологических наук	Общие представления в объеме высшей школы	Допускает существенные ошибки при изложении концепций современной биологии, имеет фрагментарные представления современных методов теоретических и экспериментальных исследований в области	Демонстрирует частичные знания содержания концепций современной биологии, современных методов теоретических и экспериментальных исследований в области биологических наук	Демонстрирует знание концепций современной биологии, современных методов теоретических и экспериментальных исследований в области биологических наук	Раскрывает полное содержание концепций современной биологии, современных методов теоретических и экспериментальных исследований в области биологических наук

		биологических наук			
ЗНАТЬ: особенности представления результатов биологических исследований в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ	Общие представления в объеме высшей школы	Имеет фрагментарные представления об особенностях представления результатов биологических исследований в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ	Неполные знания особенностей представления результатов биологических исследований в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей представления результатов биологических исследований в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ	Сформированные систематические знания особенностей представления результатов биологических исследований в устной и письменной форме с использованием средств ИКТ
УМЕТЬ: планировать и проводить биологический эксперимент	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение планировать и проводить биологический эксперимент	В целом успешное, но не систематическое умение планировать и проводить биологический эксперимент	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и проводить биологический эксперимент	Успешное освоенное умение планировать и проводить биологический эксперимент
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа фундаментальных и прикладных аспектов современных биологических и экологических проблем	Не владеет	Владеет фрагментарными навыками анализа фундаментальных и прикладных аспектов современных биологических и экологических проблем	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных аспектов современных биологических и экологических проблем	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа фундаментальных и прикладных аспектов современных биологических и экологических проблем	Успешное и систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных аспектов современных биологических и экологических проблем

**ОПК-2 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ**

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки»
**ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЕТЕНЦИИ**

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные тенденции развития в соответствующей области науки

УМЕТЬ: осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки

ВЛАДЕТЬ: методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования	Общие представления в объеме высшей школы	фрагментарные представления об основных требованиях, предъявляемых к преподавателям в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях, предъявляемых к обеспечению учебной дисциплины и преподавателю, ее реализующему в системе высшего образования	сформированные представления о требованиях к формированию и реализации учебного плана в системе высшего образования	сформировать представления о требованиях к формированию и реализации ООП в системе высшего образования
УМЕТЬ: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания	Отдельные умения в объеме высшей школы	отбор и использование методов, не обеспечивающих освоение дисциплин	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики преподаваемой дисциплины	отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	отбор и использование методов преподавания с учетом специфики

					направления подготовки
ВЛАДЕТЬ: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования	Не владеет	проектируемый образовательный процесс не приобретает целостности	проектирует образовательный процесс в рамках дисциплины	проектирует образовательный процесс в рамках модуля	проектирует образовательный процесс в рамках учебного плана

ПК-1 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной зоологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы зоологии

УМЕТЬ: определять видовую принадлежность исследуемых объектов

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных зоологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-1) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: фундаментальные и прикладные разделы зоологии	Имеет общие представления о предмете в объеме высшей школы	Допускает существенные ошибки в изложении фундаментальных и прикладных разделов зоологии	Демонстрирует частичные знания фундаментальных и прикладных разделов зоологии	Демонстрирует знание фундаментальных и прикладных разделов зоологии	Раскрывает полное содержание фундаментальных и прикладных разделов зоологии
УМЕТЬ: определять видовую принадлежность исследуемых объектов	Умение в рамках отдельных таксономических групп	Допускает существенные ошибки в определении видовой принадлежности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками определение видовой принадлежности животных наиболее	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками определение видовой принадлежности	Безошибочное определение видовой принадлежности животных разных таксономических

		животных	распространенных таксонов	животных разных таксономических групп	групп
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии	Имеет общие представления о фундаментальных проблемах современной зоологии	Владеет фрагментарными навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии	В целом успешное, но не систематично применяет навыки анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии	Успешное и систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной зоологии

ПК-2 Способность к критической оценке опубликованных данных в области зоологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные зоологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию в вопросах зоологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений зоологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-2) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по зоологии	Знает основные труды российских зоологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных зоологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных зоологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных зоологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития зоологии

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений зоологии</p>	<p>Имеет отдельные навыки в объеме высшей школы</p>	<p>Фрагментарное применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач зоологии.</p>	<p>В целом успешны, но не систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач зоологии.</p>	<p>Успешно, но с отдельными пробелами применяет критический анализ для оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач зоологии.</p>	<p>Успешного и систематически применяет критический анализ для оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач зоологии.</p>
---	---	---	---	---	---

ПК-3 Способность проводить анализ научных фактов в области зоологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем зоологии и реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной зоологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных зоологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-3) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной зоологии	Знаком с основной проблематикой современной зоологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной зоологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной зоологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной зоологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной зоологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области зоологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области зоологии	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области зоологии	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области зоологии

				научных фактов в области зоологии	
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи зоологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских протоколов в области зоологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских протоколов по зоологии	Фрагментарное применение навыков реализации современных зоологических исследовательских протоколов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных зоологических исследовательских протоколов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных зоологических исследовательских протоколов	Успешное и систематическое применение навыков реализации современных зоологических исследовательских протоколов

ПК-4 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной энтомологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы энтомологии

УМЕТЬ: определять родовую принадлежность исследуемых объектов

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных энтомологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-4) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: фундаментальные и прикладные разделы энтомологии	Имеет общие представления о предмете	Допускает существенные ошибки в изложении фундаментальных и прикладных разделов энтомологии	Демонстрирует частичные знания фундаментальных и прикладных разделов энтомологии	Демонстрирует знание фундаментальных и прикладных разделов энтомологии	Раскрывает полное содержание фундаментальных и прикладных разделов энтомологии
УМЕТЬ: определять видовую принадлежность исследуемых объектов	Умение в рамках отдельных таксономических групп	Допускает существенные ошибки в определении видовой	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками определение видовой принадлежности	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками определение видовой	Безошибочное определение видовой принадлежности насекомых разных

		принадлежности насекомых	насекомых наиболее распространенных таксонов	принадлежности насекомых разных таксономических групп	таксономических групп
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной энтомологии	Имеет общие представления о фундаментальных проблемах современной энтомологии	Владеет фрагментарными навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной энтомологии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной энтомологии	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной энтомологии	Успешное и систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной энтомологии

ПК-5 Способность к критической оценке опубликованных данных в области энтомологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные энтомологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументированно отстаивать собственную позицию в вопросах энтомологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений энтомологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-5) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по энтомологии	Знает основные труды российских энтомологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных энтомологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных энтомологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных энтомологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития

					энтомологии
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений энтомологии	Имеет отдельные навыки	Применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешные, но не систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные, но содержащие отдельные пробелы критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные и систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ПК-6 Способность проводить анализ научных фактов в области энтомологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем энтомологии и реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной энтомологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных энтомологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-6) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной энтомологии	Знаком с основной проблематикой современной энтомологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной энтомологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной энтомологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной энтомологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной энтомологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области энтомологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области энтомологии	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области

		энтомологии		научных фактов в области энтомологии	энтомологии
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских протоколов в области энтомологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских протоколов	Фрагментарное применение навыков реализации современных энтомологических исследовательских протоколов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных энтомологических исследовательских протоколов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных энтомологических исследовательских протоколов	Успешное и систематическое применение навыков реализации современных энтомологических исследовательских протоколов

ПК-7 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной ихтиологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы ихтиологии

УМЕТЬ: определять родовую принадлежность исследуемых объектов

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных ихтиологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-7) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: фундаментальные и прикладные разделы ихтиологии	Имеет общие представления о предмете	Допускает существенные ошибки в изложении фундаментальных и прикладных разделов ихтиологии	Демонстрирует частичные знания фундаментальных и прикладных разделов ихтиологии	Демонстрирует знание фундаментальных и прикладных разделов ихтиологии	Раскрывает полное содержание фундаментальных и прикладных разделов ихтиологии
УМЕТЬ: определять видовую принадлежность исследуемых объектов	Умение в рамках отдельных таксономических групп	Допускает существенные ошибки в определении видовой	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками определение видовой принадлежности рыб	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками определение видовой	Безошибочное определение видовой принадлежности рыб разных

		принадлежности рыб	наиболее распространенных таксонов	принадлежности рыб разных таксономических групп	таксономических групп
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной ихтиологии	Имеет общие представления о фундаментальных проблемах современной ихтиологии	Владеет фрагментарными навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной ихтиологии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной ихтиологии	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной ихтиологии	Успешное и систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной ихтиологии

ПК-8 Способность к критической оценке опубликованных данных в области ихтиологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные ихтиологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию в вопросах ихтиологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений ихтиологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-8) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по ихтиологии	Знает основные труды российских ихтиологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных ихтиологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных ихтиологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных ихтиологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития

					ихтиологии
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений ихтиологии	Имеет отдельные навыки	Применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешный, но не систематический критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешный, но содержащий отдельные пробелы критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешный и систематический критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ПК-9 Способность проводить анализ научных фактов в области ихтиологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем ихтиологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной ихтиологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных ихтиологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-9) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной ихтиологии	Знаком с основной проблематикой современной ихтиологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной ихтиологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной ихтиологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной ихтиологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной ихтиологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области ихтиологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области ихтиологии	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области

		ихтиологии		научных фактов в области ихтиологии	ихтиологии
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи энтомологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи ихтиологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи ихтиологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи ихтиологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи ихтиологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских протоколов в области ихтиологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских протоколов	Фрагментарное применение навыков реализации современных исследовательских протоколов по ихтиологии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных исследовательских протоколов по ихтиологии	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных исследовательских протоколов по ихтиологии	Успешное и систематическое применение навыков реализации современных исследовательских протоколов по ихтиологии

ПК-10 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной экологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы экологии

УМЕТЬ: планировать натурные экологические исследования

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных экологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-10) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные разделы экологии	Имеет общие представления о предмете	Допускает существенные ошибки в изложении основных разделов экологии	Демонстрирует частичные знания основных разделов экологии	Демонстрирует знание основных разделов экологии	Раскрывает полное содержание основных разделов экологии
УМЕТЬ: планировать натурные экологические исследования	Имеет общее представление о проведении экологических исследований	Допускает существенные ошибки в применении методов исследований в экологии	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками планирование экологических исследований	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками планирование экологических исследований	Оптимальное планирование экологических исследований

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных экологических исследований	Имеет общие представления об основных методах современных экологических исследований	Владеет фрагментарными представлениями об основных методах современных экологических исследований	В целом успешное, но не систематическое применение основных методов современных экологических исследований	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение основных методов современных экологических исследований	Успешное и систематическое применение навыков применения основных методов современных экологических исследований
--	--	---	--	--	--

ПК-11 Способность к критической оценке опубликованных данных в области экологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные гидробиологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию в вопросах гидробиологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений гидробиологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-11) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по экологии	Знает основные труды российских экологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных экологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных экологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных экологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития экологии

<p>ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений экологии</p>	<p>Имеет отдельные навыки в объеме высшей школы</p>	<p>Применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических экологических задач.</p>	<p>В целом успешный, но не систематический критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических экологических задач.</p>	<p>Успешный, но содержащий отдельные пробелы критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач экологии.</p>	<p>Успешный и систематический критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач экологии.</p>
---	---	--	---	--	---

ПК-12 Способность проводить анализ научных фактов в области экологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем экологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной гидробиологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных гидробиологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-12) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной экологии	Знаком с основной проблематикой современной экологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной экологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной экологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной экологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной экологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области экологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области экологии	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области экологии	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области экологии

				научных фактов в области экологии	
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи экологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи экологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи экологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи экологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи экологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских методов в области экологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских методов	Фрагментарное применение навыков реализации современных экологических исследовательских методов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных экологических исследовательских методов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных экологических исследовательских методов	Успешное и систематическое применение навыков реализации современных экологических исследовательских методов

ПК-13 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной гидробиологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы гидробиологии и экологии

УМЕТЬ: планировать натурные исследования на водоемах и водотоках

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных гидробиологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-13) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные разделы гидробиологии	Имеет общие представления о предмете в рамках высшей школы	Допускает существенные ошибки в изложении основных разделов гидробиологии	Демонстрирует частичные знания основных разделов гидробиологии	Демонстрирует знание основных разделов гидробиологии	Раскрывает полное содержание основных разделов гидробиологии
УМЕТЬ: планировать натурные исследования на водоемах и водотоках	Имеет общее представление о проведении натуральных гидробиологических исследований	Допускает существенные ошибки в применении методов исследований в гидробиологии	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками планирование гидробиологических натурных	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками планирование гидробиологических натурных	Оптимальное планирование гидробиологических натурных исследований

			исследований	исследований	
ВЛАДЕТЬ: основными методами современных гидробиологических исследований	Имеет общие представление об основных методах современных гидробиологических исследований	Владеет фрагментарными представлениями об основных методах современных гидробиологических исследований	В целом успешное, но не систематическое применение основных методов современных гидробиологических исследований	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение основных методов современных гидробиологических исследований	Успешное и систематическое применение навыков применения основных методов современных гидробиологических исследований

ПК-14 Способность к критической оценке опубликованных данных в области гидробиологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные гидробиологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументированно отстаивать собственную позицию в вопросах гидробиологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений гидробиологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-14) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по гидробиологии	Знает основные труды российских гидробиологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных гидробиологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных гидробиологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных гидробиологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития

					гидробиологии
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений гидробиологии	Имеет отдельные навыки анализа и критической оценки современных научных достижений гидробиологии	Применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешные, но не систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные, но содержащие отдельные пробелы критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные и систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ПК-15 Способность проводить анализ научных фактов в области гидробиологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем гидробиологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной гидробиологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных гидробиологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-15) Имеет общее представление о И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной гидробиологии	Знаком с основной проблематикой современной гидробиологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной гидробиологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной гидробиологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной гидробиологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной гидробиологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области гидробиологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области

		гидробиологии	области гидробиологии	научных фактов в области гидробиологии	гидробиологии
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи гидробиологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи гидробиологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи гидробиологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи гидробиологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи гидробиологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских методов в области гидробиологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских методов	Фрагментарное применение навыков реализации современных гидробиологических исследовательских методов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных гидробиологических исследовательских методов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных гидробиологических исследовательских методов	Успешное и систематическое применение навыков реализации гидробиологических исследовательских методов

ПК-16 Готовность использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов современной паразитологии

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы паразитологии

УМЕТЬ: определять родовую принадлежность исследуемых объектов

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных паразитологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-16) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: фундаментальные и прикладные разделы паразитологии	Имеет общие представления о предмете	Допускает существенные ошибки в изложении фундаментальных и прикладных разделов паразитологии	Демонстрирует частичные знания фундаментальных и прикладных разделов паразитологии	Демонстрирует знание фундаментальных и прикладных разделов паразитологии	Раскрывает полное содержание фундаментальных и прикладных разделов паразитологии
УМЕТЬ: определять видовую принадлежность исследуемых объектов	Умение в рамках отдельных таксономических групп	Допускает существенные ошибки в определении видовой	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками определение видовой принадлежности	Успешное, но сопровождающееся эпизодическими ошибками определение видовой	Безошибочное определение видовой принадлежности паразитарных

		принадлежности паразитарных организмов	паразитарных организмов наиболее распространенных таксонов	принадлежности паразитарных организмов разных таксономических групп	организмов разных таксономических групп
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной паразитологии	Имеет общие представления о фундаментальных проблемах современной паразитологии	Владеет фрагментарными навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем современной паразитологии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной паразитологии	Успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной паразитологии	Успешное и систематическое применение навыков анализа фундаментальных и прикладных проблем современной паразитологии

ПК-17 Способность к критической оценке опубликованных данных в области паразитологии и смежных дисциплин
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные паразитологические издания

УМЕТЬ: формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию в вопросах паразитологии

ВЛАДЕТЬ: отдельными навыками анализа современных научных достижений паразитологии

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-17) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: труды современных российских и зарубежных исследователей, занимающихся данной и смежными проблемами	Знает отдельные труды и общие руководства по паразитологии	Знает основные труды российских паразитологов	Знает труды наиболее выдающихся российских и зарубежных паразитологов	Демонстрирует знание трудов современных российских и зарубежных паразитологов	Раскрывает полное содержание трудов современных российских и зарубежных паразитологов
УМЕТЬ: применять имеющиеся знания для формулировки научной проблемы	Отдельные умения в объеме высшей школы	Частично освоенное умение формулировать научную проблему	В целом успешное, но не систематическое умение формулировать научную проблему	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение формулировать научную проблему	Успешное освоенное умение формулировать научную проблему с учетом современных научных тенденций развития

					паразитологии
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа и критической оценки современных научных достижений паразитологии	Имеет отдельные навыки	Применение критического анализа для оценки отдельных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешные, но не систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные, но содержащие отдельные пробелы критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешные и систематические критический анализ и оценка современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

ПК-18 Способность проводить анализ научных фактов в области паразитологии, самостоятельно ставить задачу исследования для решения актуальных проблем паразитологии и способность реализовывать исследовательские протоколы на практике

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основную проблематику современной энтомологии

УМЕТЬ: ставить цель и задачи исследования под руководством научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: основными методами современных энтомологических исследований

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-18) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: наиболее проблемные и актуальные области современной паразитологии	Знаком с основной проблематикой современной паразитологии	Знаком с наиболее актуальными проблемами современной паразитологии	Демонстрирует знания основных проблемных областей современной паразитологии	Демонстрирует знание проблемных и актуальных областей современной паразитологии	Раскрывает полное содержание проблемных и актуальных областей современной паразитологии
УМЕТЬ: самостоятельно проводить анализ научных фактов в области паразитологии	Знаком с базовыми принципами научного метода	Частично освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области паразитологии	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в	Успешное освоенное умение самостоятельно проводить анализ научных фактов в области паразитологии

			паразитологии	области паразитологии	
УМЕТЬ: самостоятельно ставить цели и задачи паразитологического исследования	Знаком с формальными требованиями к постановке цели и задач научного исследования	Частично освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи паразитологического исследования	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно ставить цели и задачи паразитологического исследования	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно ставить цели и задачи паразитологического исследования	Успешное освоенное умение самостоятельно ставить цели и задачи паразитологического исследования
ВЛАДЕТЬ: навыками реализации современных исследовательских протоколов в области паразитологии	Имеет навыки реализации классических исследовательских протоколов	Фрагментарное применение навыков реализации современных паразитологических исследовательских протоколов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков реализации современных паразитологических исследовательских протоколов	Успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков реализации современных паразитологических исследовательских протоколов	Успешное и систематическое применение навыков реализации современных паразитологических исследовательских протоколов

ПК-19 Способность к комплексному и систематическому анализу полученных научно-исследовательских результатов для формирования и развития собственной тематики исследований и представления их в современных рейтинговых формах
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», осваивается в течение всего периода обучения в рамках дисциплин (модулей) вариативной части.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРЕБУЕМЫЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: правила выполнения научных исследований

УМЕТЬ: выполнять исследования в рамках тематики научного руководителя

ВЛАДЕТЬ: навыками написания реферативных работ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК-19) И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: правила написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Знает правила написания реферативных работ	Знает основные формальные требования к написанию научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Знает основные правила написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Знает правила написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Знает правила и нюансы написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах
УМЕТЬ: самостоятельно формировать тематику исследований	Умеет выполнять исследования в рамках	Частично освоенное умение самостоятельно формировать	В целом успешное, но не систематическое умение самостоятельно формировать тематику	Успешное, но содержащее отдельные пробелы умение самостоятельно	Успешное освоенное умение самостоятельно формировать

	заданной тематики	тематику исследований	исследований	формировать тематику исследований	тематику исследований
ВЛАДЕТЬ: навыками написания и публикации научных работ в современных рейтинговых формах	Отсутствие навыков	Приобретение основных навыков написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	В целом успешное, но не систематическое применение навыков написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах	Успешное и систематическое применение навыков написания научных работ и представления их в современных рейтинговых формах

Примечания:

* В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:

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

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

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

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРОЦЕДУРЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

Предусмотрены следующие виды контроля и аттестации обучающихся при освоении основных образовательных программ:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация по завершению периода обучения (учебного года (курса), семестра);
- итоговая (государственная итоговая) аттестация по завершению основной образовательной программы в целом.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, он может проводиться в виде оценки участия обучающихся в научных и научно-методических мероприятиях, в т.ч. семинарах, дискуссиях, конференциях, исследовательской и публикационной активности, результативности исследовательской и преподавательской деятельности и т.д.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине и практике за определенный период обучения (семестр) и может проводиться в форме экзаменов, зачетов, защиты промежуточных результатов исследовательской работы, в т.ч. подготовленных в виде публикаций в соответствии с предъявляемыми требованиями и др.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных образовательной организацией совместно с работодателями – заказчиками кадров). ГИА может проводиться в форме государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ.

Рекомендуемые типы контроля для оценивания результатов обучения.

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используется тип контроля индивидуальное собеседование по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине).

Для оценивания результатов обучения в виде **умений и владений** используется тип контроля: комплексные задания, которые требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ в рамках исследовательской и преподавательской деятельности.

5. Структура образовательной программы

Учебные планы. Матрица результатов обучения

Реализация программ аспирантуры осуществляется на основе учебных планов, утверждаемых Ученым советом ИПЭЭ РАН и директором ИПЭЭ РАН, для каждой направленности (профиля) в рамках направления подготовки.

На основе учебного плана для каждого обучающегося разрабатывается индивидуальный учебный план.

Структура учебного плана

Наименование элемента программы	Объем (в зачетных единицах)
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе, направленные на подготовку к сдаче экзаменов кандидатского минимума	
История и философия науки	5
Иностранный язык	4
Вариативная часть	21
Блок 2 «Практики» в соответствии с научной специальностью, входящей в данное направление и индивидуальным планом подготовки аспиранта	7
Вариативная часть	
Блок 3 «Научно-исследовательская работа» в соответствии с научной специальностью, входящей в данное направление и индивидуальным планом подготовки аспиранта	194
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Базовая часть	
Объем программы аспирантуры	240

Матрица результатов обучения

При построении матрицы результатов обучения в качестве результатов обучения (РО) взяты обобщенные трудовые функции выпускников, перечисленные в п. 4:

- организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации (РО-1);
- проводить научные исследования и реализовывать проекты (РО-2);
- организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации (РО-3);
- управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации (РО-4);
- организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности (РО-5);
- преподавать по разделам программ аспирантуры и дополнительного профессионального образования (РО-6);
- преподавать по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам (РО-7).

Соответствие универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций (УК, ОПК, ПК) и результатов обучения (РО) (матрица результатов обучения)

Универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции (УК, ОПК, ПК)	Результаты обучения, (РО)						
	РО-1	РО-2	РО-3	РО -4	РО -5	РО -6	РО-7
УК-1		*					
УК-2		*	*				
УК-3	*	*		*	*		
УК-4		*		*	*		
УК-5			*				
ОПК-1		*	*				
ОПК-2						*	*
ПК-1		*					
ПК-2		*					

ПК-3		*					
ПК-4		*					
ПК-5		*					
ПК-6		*					
ПК-7		*					
ПК-8		*					
ПК-9		*					
ПК-10		*					
ПК-11		*					
ПК12		*					
ПК-13		*					
ПК-14		*					
ПК-15		*					
ПК-16		*					
ПК-17		*					
ПК-18		*					
ПК-19			*				

6. Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает организацию образовательного процесса по периодам обучения. Каждый учебный год состоит из 1 семестра. Продолжительность каникул составляет ежегодно 12 недель (см. Учебные планы).

В первые два года обучения аспиранту предоставляется возможность параллельного освоения дисциплин (модулей) и осуществления научных исследований, а также прохождения профессиональной практики в соответствии с индивидуальным учебным планом обучения. На третьем и четвертом годах обучения аспирант осваивает дисциплины педагогического профиля, проходит педагогическую практику, выполняет научные исследования и готовится к итоговой аттестации.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация аспирантов осуществляются в период экзаменационно-зачетных сессий в форме зачетов, дифференцированных зачетов, отчетов о проделанной работе и о прохождении педагогической практики (на аттестационной комиссии).

Итоговая (государственная итоговая) аттестация имеет целью определить степень сформированности всех компетенций обучающихся (или всех ключевых компетенций, определенных образовательной организацией). ГИА проводится в форме кандидатского экзамена по направлению и профилю подготовки

7. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие оценочные средства (ФОС)

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе Карт компетенций выпускников и обеспечивают формирование у обучающихся знаниевой компоненты требуемых компетенций («знать»).

Для всех направленностей аспирантуры, реализуемых в ИПЭЭ РАН в рамках направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки», разработаны и утверждены единые рабочие программы следующих дисциплин: «История и философия науки»; «Иностранный язык», «Психология и педагогика высшей школы», «Статистический анализ данных в биологии», «Молекулярные методы диагностики и биологии».

Рабочие программы дисциплин «История и философия науки» и «Иностранный язык» разработаны с учетом требования соответствующих Программ экзаменов кандидатского минимума, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации и обеспечивают обучающимся сдачу указанных экзаменов в рамках промежуточной аттестации.

Рабочие программы дисциплин вариативной части программы аспирантуры по направленности, соответствующей специальности научных работников, разработаны с учетом утвержденной Программы экзамена кандидатского минимума и обеспечивают обучающимся сдачу указанного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации. Две дисциплины являются обязательными для всех аспирантов в рамках выбранной направленности (форма промежуточного контроля – дифференцированный зачет), кроме того, аспирант слушает один спецкурс по выбору (форма промежуточного контроля – зачет).

8. Рабочие программы практик

Рабочие программы педагогической практики разрабатываются как типовые на основе Карт компетенций выпускников с целью обеспечения формирования у обучающихся деятельностной компоненты требуемых компетенций («уметь»). Индивидуализация заданий, оценки, сроков, места прохождения практик осуществляется в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

9. Программа научных исследований аспиранта

Программа научных исследований разрабатывается как типовая на основе Карт компетенций выпускников с целью обеспечения обучающимся необходимого опыта деятельности («владеть») и подготовки диссертации на соискание степени кандидата наук. Индивидуализация заданий, оценки, сроков осуществления научных исследований происходит в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

10. Программа государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в виде сдачи государственного экзамена для подтверждения готовности аспиранта к преподавательской деятельности и защиты Научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) для подтверждения готовности аспиранта к научно-исследовательской деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации является типовой для всех программ аспирантуры, реализуемых в рамках направления подготовки 06.06.01 Биологические науки. Индивидуализация осуществляется в рамках конкретных предметных областей соответствующих направленностей (профилей).

11. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению ФГОС ВО

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики

должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

<http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>

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

<http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

<http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrнауки2-dok.html>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 871 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки

<http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvoaspism/060601.pdf>

Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. № 1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...» (переходник). http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf

Реестр профессиональных стандартов (2014)

<http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf

Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре».

http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/asp_priem.pdf60

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. № 248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»

Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf

Проект Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования» (по состоянию на 26 марта 2013 г.). минобрнауки.рф/документы/3215/файл/2013/13.03.26-практика-ВПО.pdf

Проект Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (по состоянию на 26 марта 2013 г.). минобрнауки.рф/документы/3217/файл/2013/13.03.26-порядок-аттестация.pdf

Методические материалы:

Письмо Заместителя Министра образования РФ Климова А.А. «О подготовке кадров высшей квалификации» АК - 1807/05 от 27 августа 2013 г. http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/asp1807_05.pdf

Статья: Мосичева И.А., Караваева Е.В., Петров В.Л. Реализация программ аспирантуры в условиях действия ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Высшее образование в России. 2013. №8-9. С. 3-10. <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/36457497.pdf>

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утверждены Заместителем министра образования Российской Федерации Климовым А.А. АК-44/05вн от 8 апреля 2014 г.) <http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/ak44.pdf>

12. Приложение

1. Учебные планы 6 шт.
2. Рабочие программы дисциплин 27 шт.
3. Рабочая программа НИР 1 шт.

4 Рабочие программы практик 2 шт.

5. Фонд оценочных средств

Программа одобрена на заседании Ученого совета ИПЭЭ РАН 05.11.2015 г.,
протокол № 9

Согласовано:

Зам. директора ИПЭЭ РАН по научной работе



А.В. Суров

Отв. за аспирантуру



М.В. Кропоткина