

	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»
	Программа
	Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – программы подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.02.06 – Ихтиология

УТВЕРЖДЕНА
(в соответствии с Приказом Минобрнауки
России от 19.11.2013 № 1259 (ред. от
05.04.2016) решением ученого совета
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Кубанский государственный
университет»
(протокол от 26.05.2017 г. № 10)

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
профиль:
03.02.06 – Ихтиология**

Очная и заочная формы обучения

Краснодар - 2017

Оглавление

1.	Общие положения
1.1	Определение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ООП ВО)
1.2	Нормативные документы для разработки ООП
1.3	Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль 03.02.06 Ихтиология)
1.3.1	<i>Миссия, цель и задачи ООП ВО</i>
1.3.2	<i>Срок освоения ООП ВО по данному направлению</i>
1.3.3	<i>Трудоемкость ООП ВО по данному направлению</i>
1.4	Требования к уровню подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, необходимому для освоения ООП ВПО
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки»
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника ООП ВО
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО
3.	Компетентностная модель выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ООП ВО
3.1	Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы (карта компетенции)
3.2	Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ООП
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при ООП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)
4.1	График учебного процесса
4.2	Учебный план
4.3	Аннотации рабочих программ дисциплин
4.3.1	<i>Обязательные дисциплины базовой части</i>
4.3.2	<i>Обязательные дисциплины вариативной части</i>
4.3.3	<i>Дисциплины по выбору вариативной части</i>
4.3.4	<i>Программа научно-исследовательской работы</i>
4.3.5	<i>Программа педагогической практики</i>
4.3.6	<i>Программа научно-производственной практики</i>
4.3.7	<i>Программа ИГА</i>
5.	Фактическое ресурсное обеспечение ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)

Кубанский государственный университет		Стр. 2 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

5.1	Кадровое обеспечение реализации ООП ВО
5.2	Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО
5.3	Материально-техническое обеспечение реализации ООП ВО
5.4	Финансовое обеспечение реализации ООП ВО
6.	Характеристики среды ВУЗа, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников
7.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВПО по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)
7.1.	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
7.2	Итоговая государственная аттестация выпускников ООП ВО
	Лист согласования
	Лист ознакомления
	Лист регистрации изменений и дополнений
	Лист периодических проверок
	Приложение 1. Календарный график учебного процесса по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)
	Приложение 2. Учебный план по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)
	Приложение 3. Карты компетенций

Кубанский государственный университет		Стр. 3 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

1 Общие положения

1.1 Определение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ООП ВО)

Настоящая ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в КубГУ с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», а также с учетом Примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ПООП ВО) по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки».

Настоящая ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, предметов, программа педагогической практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

1.2 Нормативные документы для разработки ООП

Настоящая ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) разработана на основе следующих основных нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2003 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства РФ от 14.02.2008 г. № 71;
- ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 30.07.2014 г. № 871, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.08.2014 г. № 33686;
- Устав ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет»

Кубанский государственный университет		Стр. 4 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

1.3 Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология)

1.3.1. Миссия, цель и задачи ООП ВО

Миссия: Миссией ООП ВО по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) является формирование целостной личности – профессионала высшей квалификации, востребованного в областях деятельности, связанных с исследованием живой природы и ее закономерностей, а также использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Цель: Целью ООП ВО по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) является подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации, обладающих необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, позволяющими вести научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность в области биологических наук.

Задачи: Задачами ООП ВО по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) являются:

1. Формирование важнейших социально-личностных качеств выпускников – кадров высшей квалификации: целеустремленности, организованности, ответственности, гражданственности, коммуникативности, повышение общей культуры.
2. Углублённая подготовка выпускников – кадров высшей квалификации в гуманитарной сфере (философия, иностранный язык, педагогика).
3. Углублённая профессиональная подготовка выпускников – кадров высшей квалификации, позволяющая успешно работать в различных сферах применения биологических знаний, прежде всего, в области морфологии, систематики, физиологии, биологии и экологии рыб и разработки научных основ по охране, воспроизводству и рациональному использованию рыбных ресурсов.

1.3.2. Срок освоения ООП ВО

Нормативный срок освоения ООП ВО (аспирантура) по направлению подготовки научно-педагогических кадров аспирантуры 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) составляет 4 года при очной форме обучения и 5 лет при заочной форме обучения.

1.3.3. Трудоемкость ООП ВО

Трудоемкость освоения аспирантом ООП ВО по данному направлению – 240 зачетных единиц (8640 ч.)

Кубанский государственный университет		Стр. 5 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

1.4 Требования к уровню подготовки, научно-педагогических кадров в аспирантуре, необходимому для освоения ООП ВО

Лица, желающие освоить основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология), должны иметь образование не ниже высшего (специалитет или магистратура)

Порядок приема по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и условия конкурсного отбора определяются действующим законодательством и внутренними документами КубГУ.

Поступление в аспирантуру КубГУ по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (профиль Ихтиология) осуществляется на конкурсной основе. Поступающий должен успешно (с оценкой не ниже «удовлетворительно») сдать в устной форме три экзамена по дисциплинам: «Ихтиология», «Иностранный язык» и «Философия».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки»

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Областями профессиональной деятельности выпускника ООП ВО по направлению «Биологические науки» являются:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП ВО по направлению «Биологические науки» являются:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника ООП ВО

Видами профессиональной деятельности выпускника ООП ВО по направлению «Биологические науки» являются:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Кубанский государственный университет		Стр. 6 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

3 Компетентностная модель выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ООП ВО

3.1 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной программы

Коды компетенций	Название компетенции
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
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
УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
ПК-1	способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований
ПК-2	понимание значимости биологического разнообразия для поддержания стабильного функционирования экосистем различных уровней и способность оценивать и анализировать уровень биологического разнообразия водных экосистем
ПК-3	способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза и популяционной биологии рыб

Кубанский государственный университет		Стр. 7 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

3.2 Матрица соответствия планируемых программных результатов обучения по ООП

№ п/п	Шифр компетенции	Шифр и наименование дисциплины
1	УК-1	Б1.Б.4 Логика и методология научного познания
2	УК-2	Б1.Б.3 История и философия науки Б1.Б.4 Логика и методология научного познания
3	УК-3	Б1.Б.2 Иностранный язык в специальности
4	УК-4	Б1.Б.1 Иностранный язык Б1.Б.2 Иностранный язык в специальности
5	УК-5	Б1.В.ОД.4 Психология и педагогика высшей школы
6	ОПК-1	Б1.Б.4 Логика и методология научного познания Б2.2 Научно-производственная практика Б3.1 Научно-исследовательская работа Б4.1 Государственный экзамен
7	ОПК-2	Б1.В.ОД.4 Психология и педагогика высшей школы Б2.1 Педагогическая практика Б4.1 Государственный экзамен
8	ПК-1	Б1.В.ОД.1 Ихтиология (кандидатский экзамен) Б1.В.ОД.3 Исследовательская работа в ихтиологии Б1.В.ДВ.1.2 Методы вариационной и многомерной статистики в ихтиологии Б4.1 Государственный экзамен Б2.2 Научно-производственная практика Б3.1 Научно-исследовательская работа
9	ПК-2	Б1.В.ОД.1 Ихтиология (кандидатский экзамен) Б1.В.ОД.2 Популяционная биология рыб Б1.В.ДВ.2.1 Биоразнообразие водных экосистем Б4.1 Государственный экзамен
10	ПК-3	Б1.В.ОД.1 Ихтиология (кандидатский экзамен) Б1.В.ОД.2 Популяционная биология рыб Б1.В.ОД.3 Исследовательская работа в ихтиологии Б1.В.ДВ.1.1 Региональная ихтиология Б1.В.ДВ.1.2 Методы вариационной и многомерной статистики в ихтиологии Б1.В.ДВ.2.2 Биология развития гидробионтов Б4.1 Государственный экзамен

Кубанский государственный университет		Стр. 8 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)

4.1 График учебного процесса

График учебного процесса по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль – Ихтиология) представлен в Приложении А.

4.2 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль – Ихтиология) представлен в Приложении Б.

4.3 Аннотации рабочих программ дисциплин

4.3.1. Обязательные дисциплины базовой части

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.1 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цель/цели дисциплины: формирование компетенций, необходимых для практического владения языком, который позволяет использовать его в научной работе.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.

Уметь:

- выявлять языковые различия в жанрово-стилистических разновидностях научных текстах по профессиональной проблематике, оформлять высказывания по правилам соответствующего жанра, в соответствии с конкретными коммуникативно-прагматическими задачами в кодифицированной ситуации общения;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в профессиональной сфере, в том числе:
в говорении: владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; владеть диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью;

Кубанский государственный университет		Стр. 9 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

в аудировании: понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки, воспринимать специфику композиционной структуры научного/специального текста, уметь оценить содержание аудиотекста с точки зрения степени системных связей между фактами и явлениями, аргументированности и важности информации с определенных научных позиций/ в аспекте профессионально-корпоративных интересов;

в чтении: свободно читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки, владеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое);

в письме: владеть письменной речью в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме, подготовить в письменной форме сообщение или доклад по проблематике научного исследования, с четкой композиционной структурой в соответствии с лексико-грамматическими и стилистическими нормами изучаемого языка;

в переводе: уметь оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде полного и реферативного перевода, резюме в соответствии с нормами и узусом, типологией текстов на языке перевода; уметь осуществлять письменный перевод научного/ специального текста с иностранного на русский язык в пределах, определенных программой; уметь пользоваться словарями, справочниками, и другими источниками дополнительной информации.

Владеть:

– лексическим минимумом до 4000 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов профилирующей специальности;

– грамматикой (морфологическими категориями и синтаксическими единицами и структурами) в объеме, определенном программой, с учетом специфики лексико-грамматического оформления документов и научных текстов по профилирующей специальности; навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;

– навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

– различными методами, технологиями и типами коммуникации при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

Формируемые компетенции:

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

Кубанский государственный университет		Стр. 10 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа (ЛР)	Самостоятельная работа
1	Чтение и перевод	20	4	16
2	Письмо	6	-	6
3	Говорение	19	10	9
4	Работа с газетным материалом	20	8	12
5	Составление словаря-минимума по специальности	10	-	10
6	Диссертационное исследование	6	2	4
	<i>Итого:</i>	108	24	57 + 27 час. (подготовка к экзамену)

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3,0 зачетных единицы – 108 академических часов, в т.ч. 24 час. аудиторных занятий, 57 час. – самостоятельной работы студентов и 27 час. – подготовка к экзамену.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии: ИТ-методы, работа в команде, Case-study, тренинги, методы проблемно-ориентированного обучения.

При проведении занятий сочетают активные и интерактивные формы занятий (ролевые игры, коммуникативный тренинг) с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Самостоятельное изучение разделов дисциплины заключается в информационном интернет-поиске, обработке корпусных ресурсов, исследовании существующих и самостоятельной разработке новых аудио- и видеоматериалов, подготовке домашних заданий.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Левицкая Т.Р., Фитерман А.М. Теория и практика перевода с английского языка на русский [Удалённый ресурс]. Режим доступа: www.translations.web-3.ru.
2. Лимарева. Т.Ф., Лоза В.И., Тхорик В.И. Экзамен по английскому языку: учебное пособие для аспирантов и соискателей. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2007.
3. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации. Учебное пособие по развитию навыков письменной речи. М.: Флинта, 2005.
4. Шахова Н.И. Курс английского языка для аспирантов. Электронная библиотека, Флинта, 2010. [Удалённый ресурс]. Режим доступа: www.gazum.ru.

Авторы РПД: к.ф.н., доцент кафедры английской филологии Т.Ф. Лимарева, ст. преподаватель кафедры английской филологии В.И. Лоза.

Кубанский государственный университет		Стр. 11 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.2 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1. Цель/цели дисциплины: формирование компетенций, необходимых для практического владения языком, который позволяет использовать его в научной работе.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках.

Уметь:

- выявлять языковые различия в жанрово-стилистических разновидностях научных текстах по профессиональной проблематике, оформлять высказывания по правилам соответствующего жанра, в соответствии с конкретными коммуникативно-прагматическими задачами в кодифицированной ситуации общения;
- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;

– осуществлять взаимосвязанные виды иноязычной профессионально ориентированной речевой деятельности в профессиональной сфере, в том числе:

в говорении: владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, делать резюме, сообщения, доклад на иностранном языке; владеть диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью;

в аудировании: понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки, воспринимать специфику композиционной структуры научного/специального текста, уметь оценить содержание аудиотекста с точки зрения степени системных связей между фактами и явлениями, аргументированности и важности информации с определенных научных позиций/ в аспекте профессионально-корпоративных интересов;

в чтении: свободно читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки, владеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое);

в письме: владеть письменной речью в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме, подготовить в письменной форме сообщение или доклад по проблематике научного исследования, с четкой композиционной структурой в соответствии с лексико-грамматическими и стилистическими нормами изучаемого языка;

в переводе: уметь оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде полного и реферативного перевода, резюме в соответствии с

Кубанский государственный университет		Стр. 12 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

нормами и узусом, типологией текстов на языке перевода; уметь осуществлять письменный перевод научного/ специального текста с иностранного на русский язык в пределах, определенных программой; уметь пользоваться словарями, справочниками, и другими источниками дополнительной информации.

Владеть:

- лексическим минимумом до 4000 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая 500 терминов профилирующей специальности;
- грамматикой (морфологическими категориями и синтаксическими единицами и структурами) в объеме, определенном программой, с учетом специфики лексико-грамматического оформления документов и научных текстов по профилирующей специальности; навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;
- навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- различными методами, технологиями и типами коммуникации при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

Формируемые компетенции:

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

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

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа ЛЗ	Самостоятельная работа
	Работа над языковым материалом			
1	Грамматика и лексика	24	12	12
2	Фонетика	8	4	4
	Обучение видам речевой коммуникации			
3	Аудирование и говорение	10	6	4
4	Чтение и перевод	22	10	12
5	Письмо	8	4	4
	<i>Итого:</i>	72	36	36

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2,0 зачетных единицы – 72 академических часа, в т.ч.: 36 час. аудиторных занятий и 36 час. самостоятельной работы.

Кубанский государственный университет		Стр. 13 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

5. Образовательные технологии

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы занятий (ролевые игры, коммуникативный тренинг) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся.

Самостоятельное изучение разделов дисциплины заключается в информационном интернет-поиске, обработке корпусных ресурсов, исследовании существующих и самостоятельной разработке новых аудио- и видеоматериалов, подготовке домашних заданий.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Основная литература:

1. Лимарева Т.Ф., Лоза В.И., Тхорик В.И. Экзамен по английскому языку: учебное пособие для аспирантов и соискателей. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2007.
2. Левицкая Т.Р., Фитерман А.М. Теория и практика перевода с английского языка на русский [Удалённый ресурс]. Режим доступа: www.translations.web-3.ru.
3. Бреус Е.В. Основы теории и практики перевода [Удалённый ресурс]. Режим доступа: www.translations.web-3.ru.
4. Коган М.С., Кондрашова И.В., Медведева, Е.А. Английский язык: учебное пособие для аспирантов и соискателей. Ч.1, Ч.2. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013.

Авторы РПД: к.ф.н., доцент кафедры английской филологии Т.Ф. Лимарева, ст. преподаватель кафедры английской филологии В.И. Лоза.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.3 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Цель/цели дисциплины:

- 1) формирование у аспирантов культуры философско-методологического мышления, необходимой для профессиональной научно-исследовательской и научно-образовательной работы, разработки и апробации концептуально-методологического содержания диссертационных исследований;
- 2) усвоение аспирантами навыков использования философской методологии в единстве с общей и специальной методологией конкретных (частных) наук;
- 3) раскрытие общих закономерностей возникновения и развития науки, демонстрация соотношения гносеологических и ценностных подходов в прогрессе научного знания.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные этапы исторического развития философии и методологии науки;
- основные парадигмы научной рациональности;
- различные концепции философии и методологии науки;
- принципы классического и современного логико-методологического, общенаучного мышления;

Кубанский государственный университет		Стр. 14 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

– сущность и главные достижения историко-методологической мысли, современные философско-методологические концепции;

– содержание логико-категориального стиля мышления в области систематической философии и методологии математического, естественно-научного и социально-гуманитарного знания;

– структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;

– философско-мировоззренческие и концептуально-методологические основания современной науки;

– специфику и основания постановки проблем развития науки в XX – начале XXI века, основные стратегии описания развития науки;

– основные проблемы исследования науки как социокультурного феномена, её функции, законы развития и функционирования;

– ценностное содержание научной рациональности и её исторических типов;

– этические проблемы и аспекты науки и научной деятельности;

– современное состояние философско-методологических исследований науки.

Уметь:

– ориентироваться в основных философско-методологических и мировоззренческих проблемах науки в её классических и современных формах;

– разработать философско-методологическую и историко-научную базу своего диссертационного исследования (в форме философско-методологического эссе);

– представлять структуру научно-методологического знания и уметь сочетать его основные элементы в своей научно-исследовательской работе;

– проследить преемственность философских идей в области истории и методологии науки;

– проследить динамику научно-методологического развития в широком социокультурном контексте;

– уметь актуализировать в своих диссертационных исследованиях, монографиях и статьях основные методологические и концептуальные принципы классической и современной философии и методологии науки.

Формируемые компетенции:

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.

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа
1	Введение в предмет			
2	Общие проблемы истории и методологии науки			
3	Проблемы истории и методологии естественных и математических наук			
	<i>Итого:</i>	72	26	46

Кубанский государственный университет		Стр. 15 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2,0 зачетных единицы – 72 академических часа, в т.ч.: лекции – 18 час., практические (семинарские) занятия – 8 час., самостоятельная работа – 46 час., из которых 27 час. – подготовка к экзамену.

5. Образовательные технологии

При реализации учебной работы по освоению курса «История и философия науки» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы ведения занятий: метод проектов, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Основная литература:

1. Философия науки: общий курс / под ред. С.А. Лебедева. М.: Академический проспект, 2007. 731 с.
2. Лебедев С.А. Философия науки: словарь основных терминов. М.: Академический проспект, 2007. 317 с.
3. Рузавин Г.И. Философия науки. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. 400 с.
4. Актуальные проблемы философии науки / отв. ред. О.В. Гирусов. М.: Прогресс Традиция, 2007. 344 с.
5. Лебедев С.А. Введение в историю и философию науки. М.: Академический проспект, 2007. 379 с.

Авторы РПД: д.ф.н., заведующий кафедрой философии П.Е. Бойко; д.ф.н., профессор кафедры философии В.Г. Сидоров; д.ф.н., профессор кафедры философии С.Б. Кожевников; к.ф.н. доцент кафедры философии С.И. Змиховский.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.4 ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

1. Цель дисциплины: Курс «Логика и методология научного познания» имеет инновационный характер и читается в контексте традиции систематической философии, методологии и истории научной рациональности. Программа курса отражает всеобщую логику и систематику историко-методологической, философской и науковедческой мысли, освоение которой даёт возможность аспиранту составить целостное и адекватное понимание сущности и содержания данной дисциплины.

Общая цель настоящего курса заключается в формировании интеллектуально-

Кубанский государственный университет		Стр. 16 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

творческих качеств аспирантов, подготовку в научно-исследовательской работе через развитие культуры их философско-методологического и общенаучного мышления.

Основным средством её достижения выступает приобщение к достижениям мировой философской и историко-методологической науки, вершинам духовного творчества человечества.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- закономерности развития современной логики и методологии науки;
- основные парадигмы научной рациональности;
- различные концепции философии, логики и методологии научного исследования;
- ценностное содержание научной рациональности и ее исторических типов;
- структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;
- философско-мировоззренческие и концептуально-методологические основания современной науки;
- логико-методологические функции науки в развитии цивилизации;
- основные современные социально-этические аспекты развития науки;
- основные направления философии и методологии современного социального познания, с учётом специфики теоретико-методологических исследований в области социальной работы.

Уметь:

- характеризовать с научно-парадигмальных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; проблемы человека в современном обществе;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию и интерпретацию социальной информации по определённой теме из оригинальных текстов;
- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных научных парадигм;
- раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения и понятия философии, теории и методологии научного исследования;
- участвовать в дискуссиях по актуальным философско-методологическим проблемам;
- формулировать на основе приобретённых философских и историко-методологических и социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;
- оценивать различные суждения о научных объектах с точки зрения философских наук;
- осуществлять индивидуальные и групповые учебные исследования по историко-научоведческой и философско-методологической проблематике;

Владеть:

- базовыми научно-парадигмальными и логико-методологическими знаниями, основами философии и методологии научного мышления;
- навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач;

Кубанский государственный университет		Стр. 17 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

– основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

– методологией философского познания в позитивно-научных исследованиях;

– способностью использовать полученные знания в практике научно-исследовательской работы (диссертации, статьи, монографии и т.д.).

Формируемые компетенции:

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 (УК-1);

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 (УК-2);

ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа
1	Понятие системы философии и методологии науки	24	12	12
2	Этапы эволюции философско-методологических систем и проблема всеобщей методологии научного исследования	8	4	4
3	Структура позитивно-научного знания. Теоретический и эмпирический уровни	10	6	4
4	Диалектика как всеобщая философская методология научного исследования	22	10	12
5	Логика, методология и технология выполнения диссертационного исследования: основные идеи, принципы и этапы работы	8	4	4
	<i>Итого:</i>	72	36	36

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 2,0 зачетных единицы – 72 академических часа.

Кубанский государственный университет		Стр. 18 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

5. Образовательные технологии:

При реализации учебной работы по освоению курса «Логика и методология научного познания» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы ведения занятий: метод проектов, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Основная литература:

1. Философия науки: общий курс: [учебное пособие для вузов] // под ред. С.А. Лебедева. - [Изд. 5-е, перераб. и доп.]. - М.: Академический проект: Альма Матер, 2007. - 731 с. -.
2. Философия науки: словарь основных терминов // Лебедев С.А. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - М. : Академический проект, 2007. - 317 с.
3. Философия науки: учебное пособие для студентов вузов // Рузавин Г.И. - [2-е изд.]. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 400 с.
4. Актуальные проблемы философии науки // отв. ред. Э.В. Гирусов. - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 344 с.
5. Введение в историю и философию науки: учебное пособие для вузов / С.А. Лебедев и др.; под общ. ред. С. А. Лебедева. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: Академический Проект, 2007. - 379 с.

Автор РПД: доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Бойко П.Е.

4.3.2. Обязательные дисциплины вариативной части

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.1 ИХТИОЛОГИЯ (КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН)

1. Цель дисциплины: получение и обобщение аспирантами знаний о современной системе рыб и рыбообразных, об особенностях их экологии, взаимоотношениях с абиотическим и биотическим окружением, особенностях распределения и миграций, питания, а также современных технологиях разведения и выращивания рыб, основанных на методах интенсификации рыбоводных процессов.

Кубанский государственный университет		Стр. 19 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

1. Основы современной систематики рыбообразных и рыб.
2. Современную систему Бесчелюстных.
3. Современную систему Хрящевых рыб.
4. Современную систему Ангвиллоидных рыб.
5. Современную систему Клюпеоидных рыб.
6. Современную систему Циприноидных рыб.
7. Современную систему Берикоидных рыб.
8. Современную систему Скорпеноидных рыб.
9. Современную систему Перкоидных рыб.
10. Основные звенья жизненного цикла рыб.
11. Особенности влияния на рыб абиотических факторов среды.
12. Особенности влияния на рыб биотических факторов среды.
13. Основные экологические группы рыб.
14. Основные методы физиологических исследований.
15. Функции и работу органов и систем организма рыб.
16. Особенности изменений функциональных характеристик организма рыб в зависимости от условий среды.
17. Особенности действия нервных и гормональных механизмов в управлении жизнедеятельностью рыб.
18. Органы рецепции рыб, их строение и особенности восприятия ими физических полей;
19. Уровни организации и поведение рыб различных этологических группировок.
20. Особенности реакции рыб на физические поля и возможности их использования в рыболовстве.
21. Особенности миграционного поведения рыб, причины миграций и их адаптивное значение.
22. Основное производственное оборудование, используемое при выращивании рыбы в индустриальных условиях.
23. Технологию выращивания разных объектов индустриальной аквакультуры.
24. Основные процессы производства рыбы в прудовых, индустриальных и озёрных хозяйствах.
25. Биотехнику искусственного воспроизводства ценных проходных, полупроходных и туводных видов рыб.

Уметь:

1. Проводить определение рыб до класса, отряда, семейства, рода и вида.
2. Определять по внешнему виду рыбы её принадлежность к таксону надвидового уровня (отряду, надотряду, классу).
3. Определять по внешнему виду рыбы особенности её экологии.
4. Пользоваться методиками определения основных биологических показателей у рыб.
5. Проводить оценку физиологического состояния рыб.
6. Использовать полученные знания в профессиональной деятельности рыбоведа-ихтиолога.

Кубанский государственный университет		Стр. 20 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

7. На основе показателей физиологического состояния определять экологическое состояние.

8. Применять передовые технологии индустриального выращивания рыбы на практике.

9. Пользоваться справочной литературой по рыбоводству, а также составлять и рассчитать нормы посадки рыб на нагул, суточные рационы и кормовые коэффициенты.

10. Управлять действующими технологическими процессами при искусственном воспроизводстве ценных промысловых рыб.

Владеть:

1. Терминологией в области частной ихтиологии.
2. Терминологией в области экологии рыб и ихтиологии.
3. Терминологией в области физиологии рыб.
4. Терминологией в области промысловой ихтиологии.
5. Терминологией в области этологии рыб.
6. Основными методами физиологических исследований.
7. Основными технологиями, используемыми при индустриальном выращивании рыб.

Формируемые компетенции:

ПК-1 – способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований;

ПК-2 – понимание значимости биологического разнообразия для поддержания стабильного функционирования экосистем различных уровней и способность оценивать и анализировать уровень биологического разнообразия водных экосистем;

ПК-3 – способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза и популяционной биологии рыб.

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Частная ихтиология. Современные проблемы систематики рыб.	14	4	6		4
2	Абиотические и биотические отношения у рыб	6	2	2		2
3	Основные звенья жизненного цикла рыб. Размножение рыб	10	2	4		4
4	Размеры, рост и возраст рыб	6		2		4
5	Физиология рыб	6		2		4
6	Поведение рыб	6	2	2		2
7	Теория динамики стада рыб	6	2		2	2

Кубанский государственный университет		Стр. 21 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

8	Виды, формы и основные направления аквакультуры рыб. Пресноводная- и марикультура.	6	2		2	2
9	Разведение и выращивание основных объектов рыбоводства с использованием методов интенсификации рыбоводного процесса	12	4		4	4
Итого по дисциплине:		108	18	18	8	28 час. + 36 час. (подготов ка к экзамену)

4. Объем учебной дисциплины:

Дисциплина читается для аспирантов направления 06.06.01 Биологические науки (профиль – Ихтиология) на 3 курсе.

Учебным планом на освоение курса предусмотрено 108 час. (3 з.е.), в т.ч.: 44 час. аудиторных занятий (18 час. лекций, 18 час. лабораторных работ и 8 час. практических занятий) и 64 час. – самостоятельной работы студентов, из которых 36 час. выделяется на подготовку к экзамену.

5. Образовательные технологии:

В процессе изучения дисциплины применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: информационные лекции, лабораторные занятия, практические занятия, консультации преподавателей.
2. Технологии проблемного обучения: проблемные лекции.
3. Интерактивные технологии: управляемые преподавателем беседы по отдельным разделам лекций, мультимедийные презентации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: кандидатский экзамен

Основная литература:

1. Власов В.А. Рыбоводство: учебное пособие для студентов вузов. СПб.: Лань, 2012. 348 с.
2. Нельсон Д.С. Рыбы мировой фауны. М.: URSS : [Книжный дом "ЛИБРОКОМ"], 2009. 876 с.
3. Пономарёв С.В. и др. Индустриальное рыбоводство: учебник для студентов вузов / СПб. [и др.] : Лань, 2013. 415 с.
4. Пономарёв С.В. и др. Ихтиология: учебник для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений. Москва: МОРКНИГА, 2014. 562 с.
5. Технологии прудового рыбоводства [под общ. ред. А.М. Багрова]. М.: ВНИРО, 2014. 355 с.
6. Яржомбек А.А. Физиология рыб: учебное пособие для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений. М.: Колос, 2007. 155 с.

Автор РПД: зав. каф. водных биоресурсов и аквакультуры, к.б.н. Пашков А.Н.

Кубанский государственный университет		Стр. 22 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.2 ПОПУЛЯЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ РЫБ

1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов современных представлений о популяции как элементарной эволюционной единице и элементарной форме существования биологических видов, о значении процессов протекающих на популяционном уровне для изучения внутривидового разнообразия рыб, развития учения о микроэволюции, организации рациональной эксплуатации рыбных ресурсов, сохранения генофондов видов рыб, оказавшихся под угрозой исчезновения.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные проблемы популяционной биологии рыб;
- современное определение понятия «популяция»;
- основные экологические характеристики популяций рыб;
- основные генетические характеристики популяций рыб;
- основные закономерности в проявлении изменчивости в популяциях рыб;
- основные факторы, влияющие на динамику популяций рыб;
- пути протекания основных популяционных процессов у рыб.

Уметь:

- применять на практике знания основ популяционной биологии рыб;
- реализовывать методы экосистемного анализа популяций;
- создавать и грамотно использовать математические модели популяций рыб;
- оценивать динамику популяционных показателей рыб;
- прогнозировать эволюционные изменения в популяциях рыб

Владеть:

- основными терминами, концепциями и понятиями популяционной биологии рыб;
- практическими подходами и методами экосистемного анализа популяций рыб;
- методами аутэкологического анализа.

Формируемые компетенции:

- ПК-2: понимание значимости биологического разнообразия для поддержания стабильного функционирования экосистем различных уровней и способность оценивать и анализировать уровень биологического разнообразия водных экосистем;
- ПК-3: способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза и популяционной биологии рыб.

Кубанский государственный университет		Стр. 24 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.3 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В ИХТИОЛОГИИ

1. Цель дисциплины: выполнение научных исследований на основе углублённых профессиональных знаний, подготовка к сдаче государственной итоговой аттестации (государственному экзамену) и написанию диссертации на соискание учёной степени кандидата биологических наук.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные типы и виды научно-исследовательской работы в ихтиологии;
- правила оформления результатов исследовательской работы;
- особенности структуры исследовательской работы.

Уметь:

- составить программу научно-исследовательской работы;
- провести самоэкспертизу исследований;
- оформлять результаты исследовательской работы;
- критически анализировать имеющуюся научную информацию.

Владеть:

- терминологией в области научно-исследовательской работы;
- навыками проведения статистической обработки научных данных.

Формируемые компетенции:

- ПК-1: способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований;
- ПК-3: способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза рыб и динамики их популяций.

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Организация научно-исследовательской деятельности	22	6	2	4	10
2	Обзор и анализ информации по теме диссертационного исследования	18	2	2	4	10
3	Постановка целей и задач исследований в ихтиологии	18	2	2	4	10
4	Методики и методы проведения теоретических и экспериментальных исследований	12	4	4	–	4
5	Обработка научных данных	14	2	6	–	6
6	Подготовка научной публикации	24	2	2	6	14
Итого по дисциплине:		108	18	18	18	54

Кубанский государственный университет		Стр. 25 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы – 108 академических часов, из них – 54 часа аудиторной нагрузки и 54 часа самостоятельной работы.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Исследовательская работа в ихтиологии» применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: информационные лекции, лабораторные занятия, практические занятия, консультации преподавателей.
2. Технологии проблемного обучения: проблемные лекции.
3. Интерактивные технологии: управляемые преподавателем беседы по отдельным разделам лекций, мультимедийные презентации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт.

Основная литература:

1. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Технология организации и оформления научно-исследовательских работ: учебно-методическое пособие / М.Е. Вайндорф-Сысоева. – М.: Изд-во УЦ «Перспектива», 2011. – 102 с. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам] Удалённый ресурс. Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/483/77483>.
2. Вуколов Э.А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL: Учебное пособие. – М.: Форум, 2010. – 463 с.
3. Кузин Ф.А. Диссертация: методика написания, правила оформления, порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров. – М.: Ось-89, 2011. – 447 с.

Автор РПД: доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «КубГУ», канд. с.-х. наук Живчиков В.Г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.4 ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

1. Цель дисциплины: овладение аспирантами системой знаний о сфере высшего образования, его целях и сущности, содержании и структуре, принципах управления образовательным процессом в высшей школе; формирование представлений об основных достижениях, проблемах и тенденциях развития отечественной и зарубежной педагогики и психологии высшей школы, современных подходах к моделированию педагогической деятельности; формирование профессионального мышления, воспитание гражданственности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности, направленных на гуманизацию общества.

Кубанский государственный университет		Стр. 26 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- функциональные обязанности преподавателя высшей школы и требования к его личности;
- психологические основы деятельности преподавателя высшей школы, условия развития педагогических способностей;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом;
- методологию научного исследования в области высшего профессионального образования
- психолого-педагогические основы обучения в высшей школе как социо-культурного взаимодействия;
- субъектный и личностно-ориентированный подход в образовании;
- барьеры, препятствующие самоактуализации личности.

Уметь:

- использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы;
- пополнять знания в области педагогики и психологии высшей школы, подвергать критическому анализу и практически применять в образовательной деятельности;
- организовать педагогическое взаимодействие в образовательном процессе;
- излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане, осваиваемом студентами;
- использовать конкретные образовательные методики и технологии высшей школы;
- анализировать и иметь представление о собственном интеллектуальном и культурном уровне развития, профессиональной подготовке.

Владеть:

- основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе (структурирование и психологически грамотное преобразование научного знания в учебный материал, методы и приёмы составления задач, упражнений, тестов по различным темам, систематика учебных и воспитательных задач);
- коммуникативными стратегиями и тактиками в образовательном процессе высшей школы;
- методиками диагностики собственного личностного и профессионального уровня развития;
- современными информационными образовательными технологиями в высшей школе;
- методами формирования у студентов навыков самостоятельной работы, профессионального мышления и развития их творческих способностей;
- интерактивными методами и формами в образовательном процессе высшей школы;
- методами и приёмами устного и письменного изложения предметного материала.

Кубанский государственный университет		Стр. 27 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

Формируемые компетенции: – ОПК-2: готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; – УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	
3. Краткое содержание дисциплины:	
№ раздела	Наименование разделов
1	Общие основы педагогики и психологии высшей школы». Основные тенденции развития высшего образования.
2	Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза.
3	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы.
4	Современные образовательные технологии в вузе. Формы и методы обучения.
5	Научно-исследовательская и учебно-методическая деятельность преподавателя высшей школы.
4. Объем учебной дисциплины Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3 зачётных единицы – 108 академических часов, из них – 36 час. аудиторной нагрузки и 72 час. самостоятельной работы.	
5. Образовательные технологии В процессе изучения дисциплины «Психология и педагогика высшей школы» применяются следующие образовательные технологии: проблемная лекция-беседа, лекция диалог с элементами группового взаимодействия, структурированная дискуссия, аналитический семинар, практические занятия с использованием микромоделирования, игровых технологий, презентаций и командной работы.	
Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт.	
Основная литература: 1. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / [Л. Д. Столяренко [и др.]]. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.	

Кубанский государственный университет		Стр. 28 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4.3.3. Дисциплины по выбору вариативной части

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.1.1 РЕГИОНАЛЬНАЯ ИХТИОЛОГИЯ

1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов углублённых представлений о видовом разнообразии, особенностях биологии и экологии, а также хозяйственном значении рыб, обитающих в водоёмах Краснодарского края и Республики Адыгея. Эти знания в дальнейшем могут использоваться для самостоятельного решения различных научных проблем в области ихтиологии, практических задач рыбного хозяйства региона, в преподавательской деятельности в учебных заведениях, при планировании и проведении природоохранных мероприятий.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

1. Историю развития ихтиологии на Кубани;
2. Отличительные признаки основных надвидовых таксонов рыб и рыбообразных, встречающихся в водоёмах Краснодарского края и Республики Адыгея;
3. Особенности биологии основных промысловых видов рыб Краснодарского края и Республики Адыгея;
4. Основные видовые признаки наиболее важных в хозяйственном отношении видов рыб Краснодарского края и Республики Адыгея.

Уметь:

1. Проводить определение рыб до класса, отряда, семейства, рода и вида;
2. Определять по внешнему виду рыбы её принадлежность к таксону надвидового уровня (семейству, отряду, надотряду, классу);
3. Определять по внешнему виду рыбы особенности ее экологии.

Владеть:

1. Терминологией в области ихтиологии.

Формируемые компетенции:

– ПК-3: способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза рыб и динамики их популяций.

4. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Водный фонд региона. Водоёмы Краснодарского края и Республики Адыгея как места обитания рыб	14	2	2		10
2	Бесчелюстные, хрящевые и ганоидные рыбы в водоёмах региона	8				8
3	Клюпеоидные рыбы в водоёмах региона	20	2	2		16

Кубанский государственный университет		Стр. 29 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			самостоятельная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
4	Ангвиллоидные рыбы в водоёмах региона	4				4
5	Циприноидные рыбы в водоёмах региона	20	2	2		16
6	Ципринодонтоидные рыбы в водоёмах региона	6				6
7	Берикоидные рыбы в водоёмах региона	9		2		7
8	Перкоидные рыбы в водоёмах региона	20	2	2		16
9	Скорпеноидные рыбы в водоёмах региона	16		2		14
Итого по дисциплине:		144	8	12		97 час. + 27 час. (подготовка к экзамену)

4. Объем учебной дисциплины

Учебным планом на освоение курса предусмотрено 144 час. (4 з.е.), в т.ч.: 20 час. аудиторных занятий (8 час. лекций и 12 час. лабораторных работ) и 114 час. – самостоятельной работы студентов.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Региональная ихтиология» применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: информационные лекции, лабораторные занятия, практические занятия, консультации преподавателей.
2. Технологии проблемного обучения: проблемные лекции.
3. Интерактивные технологии: управляемые преподавателем беседы по отдельным разделам лекций, мультимедийные презентации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен на 2 курсе.

Основная литература:

1. Пономарёв С.В. Ихтиология: учебник для студентов высших и средних профессиональных учебных заведений / С.В. Пономарёв, Ю.М. Баканева, Ю.В. Федоровых. Москва: МОРКНИГА, 2014. 562 с.
2. Скопичев В.Г. Сравнительная анатомия рыб: учебное пособие для студентов вузов. СПб.: Проспект Науки, 2012. 223 с.

Автор РПД: заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «КубГУ», канд. биол. наук А.Н. Пашков.

Кубанский государственный университет		Стр. 30 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.1.2 МЕТОДЫ ВАРИАЦИОННОЙ И МНОГОМЕРНОЙ СТАТИСТИКИ В ИХТИОЛОГИИ

1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов современных представлений о методах планирования биологического эксперимента и математического анализа результатов биологических наблюдений и экспериментов на основе применения современных технологий математической статистики.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- историю развития математических методов в биологии;
- способы классификации и группировки результатов гидробиологических экспериментов и наблюдений;
- основные статистические показатели выборки;
- закономерности случайной вариации признаков;
- методы оценки достоверности статистических показателей;
- методы проверки гипотез о законах распределения;
- модели и алгоритмы дисперсионного анализа;
- методы корреляционного и регрессионного анализов;
- методы многомерного статистического анализа, реализованные в пакете «Statistica 6.0».

Уметь:

- применять методы планирования биологических экспериментов и наблюдений, адекватных конкретным ихтиологическим исследованиям;
- использовать методы вариационной статистики, применяемые для математической обработки ихтиологических данных;
- применять методы многомерного статистического анализа, используемые при математической обработке ихтиологических данных;
- обрабатывать результаты гидробиологических экспериментов и наблюдений в интегрированной системе статистического анализа и обработки данных «Statistica 6.0».

Владеть:

- методологическими основами и современным аппаратом планирования и математической обработки биологических экспериментов и наблюдений;
- терминологией в области статистической обработки данных.

Формируемые компетенции:

ПК-1: способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований.

Кубанский государственный университет		Стр. 31 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Самостоятельная работа
			Л	ЛЗ	
1	Статистические характеристики варьирующих объектов	16		2	14
2	Выборочный метод и оценка генеральных параметров	16		2	14
3	Оценка достоверности разности статистических показателей.	16		2	14
4	Проверка гипотез о законах распределения.	16		2	14
5	Дисперсионный анализ.	20	2	4	14
6	Корреляционный и регрессионный анализ	16	2		14
7	Многомерный статистический анализ	15	2		13
ИТОГО		144	8	12	97 + 27 час. (подготовка к экзамену)

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4,0 зачётных единицы – 144 академических часа, в т.ч: 20 час. аудиторных занятий, 124 час. – самостоятельной работы, из которых 27 час. – подготовка к экзамену.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Методы вариационной и многомерной статистики в ихтиологии» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционные: информационные лекции, лабораторные работы.
- технологии проблемного обучения: проблемные лекции.
- интерактивные технологии: управляемые беседы, мультимедийные презентации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен на 2 курсе

Основная литература:

1. Халафян А.А. Статистический анализ данных. STATISTICA 6.0: учебное пособие. М.: Бином-ПРЕСС, 2010. 552 с.
2. Боровиков В.П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA : методология и технология современного анализа данных : учебное пособие для студентов вузов. М.: Горячая линия-Телеком, 2013. 288 с.

Автор РПД: доцент кафедры зоологии ФГБОУ ВПО «КубГУ», к.б.н. С.И. Решетников

Кубанский государственный университет		Стр. 32 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.2.1 БИОРАЗНООБРАЗИЕ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ

1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов современных представлений о биоразнообразии экосистем в целом и водных экосистем в частности

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основные принципы и способы изучения различных форм и аспектов биологического разнообразия;
- базовые методы количественной оценки разнообразия живых систем;
- современные концепции и направления мероприятий по охране объектов живой природы, в том числе технологии по сохранению компонентов биоразнообразия *ex situ* и *in situ*.

Уметь:

- самостоятельно работать с печатными и электронными источниками учебной и справочной литературой по современным глобальным и региональным проблемам изучения и сохранения биоразнообразия;
- адекватно использовать методы количественной оценки биоразнообразия в научных исследованиях структуры и функционирования природных и антропогенных экосистем, а также в прикладных биоиндикационных изысканиях, связанных с оценкой воздействия антропогенной деятельности на компоненты биоразнообразия.

Владеть:

- основной информацией о способах и алгоритмах организации особо охраняемых природных территорий и создания кадастров редких и исчезающих организмов.

Формируемые компетенции:

- ПК-2: понимание значимости биологического разнообразия для поддержания стабильного функционирования экосистем различных уровней и способность оценивать и анализировать уровень биологического разнообразия водных экосистем

3. Краткое содержание дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Биологическое разнообразие, его формы, свойства и значение	18	2	3	3	8
2	Генетическое разнообразие в популяциях	18	1	3	3	10
3	Видовое разнообразие в сообществах и методы его изучения	18	2	3	3	18

Кубанский государственный университет		Стр. 33 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4	Экологическое разнообразие и его проявления в живой природе	18	1	3	3	10
5	Возможности сохранения и восстановления естественных параметров биоразнообразия	18	1	3	3	8
6	Красные книги и их роль в сохранении биоразнообразия	18	1	3	3	10
	Всего	108	8	18	18	64

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3,0 зачётных единицы – 108 академических часов, в т.ч: 44 час. аудиторных занятий и 64 час. – самостоятельной работы.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Биоразнообразие водных экосистем» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционные: информационные лекции, лабораторные работы;
- технологии проблемного обучения: проблемные лекции;
- интерактивные технологии: управляемые беседы, мультимедийные презентации.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Основная литература:

1. Лебедева Н.В., Дроздов Н.Н., Криволуцкий Д.А. Биологическое разнообразие: Учебное пособие для вузов. М.: ВЛАДОС, 2004. 431 с.

2. Вид и видообразование. Анализ новых взглядов и тенденций: коллективная монография / под ред. А.Ф. Алимова, С.Д. Степаньянц. СПб.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. 297 с.

3. Плотников Г.К., Нагалецкий М.В. Биоразнообразие пресных вод Северо-Западного Кавказа. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2012. 218 с.

Автор РПД: доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «КубГУ», к.б.н. Пашинова Н.Г.

Кубанский государственный университет		Стр. 34 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.2.2 БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ РЫБ

1. Цель дисциплины: формирование у аспирантов современных представлений об индивидуальном развитии различных групп рыб и рыбообразных: эмбриональном и постэмбриональном развитии; морфологии, биохимии, физиологии развития; генетическому контролю индивидуального развития; экологической и возрастной эмбриологии.

2. В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- закономерности онтогенеза рыб и рыбообразных, начиная с гаметогенеза и включая эмбриональное и постэмбриональное развитие;
- особенности последовательных стадий эмбрионального развития различных таксономических групп рыб и рыбообразных;
- основные методы исследования эмбриогенеза животных.

Уметь:

- самостоятельно применять методы исследования эмбриогенеза животных;
- оперировать понятиями и терминами биологии развития водных животных.

Владеть:

- базовыми представлениями, методологическими основами и современными аппаратом изучения биологии развития.

Формируемые компетенции:

- ПК-3: способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза рыб и динамики их популяций.

3. Краткое содержание дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Половые клетки, гонадогенез и оплодотворение у рыб и рыбообразных.	22	1	2	2	12
2	Дробление и бластуляция.	24	2	4	4	14
3	Гастрюляция, нейруляция и раннее развитие осевых органов.	20	2	2	2	12
4	Формирование тела зародыша, процессы вылупления и живорождения у рыб и рыбообразных	22	1	2	2	12
5	Эколого-морфологические особенности развития рыб и рыбообразных.	20	2	4	4	14
	Всего	108	8	18	18	64

Кубанский государственный университет		Стр. 35 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 3,0 зачётных единицы – 108 академических часов, в т.ч: 44 час. аудиторных занятий и 64 час. – самостоятельной работы.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины «Биология развития рыб» применяются следующие образовательные технологии:

1. Традиционные: информационные лекции, лабораторные работы.
2. Технологии проблемного обучения: проблемные лекции
3. Интерактивные лекции: управляемые беседы, мультимедийные презентации

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт на 3 курсе.

Основная литература:

1. Калайда М.Л., Нигметзянова М.В., Борисова С.Д. Общая гистология и эмбриология рыб: учебное пособие для студентов вузов. СПб.: Проспект Науки, 2011. 143 с.
2. Калайда М.Л., Нигметзянова М.В., Борисова С.Д. Общая гистология и эмбриология рыб: практикум: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура". СПб.: Проспект Науки, 2012. 87 с.
3. Голиченков В.А. Иванов Е.А., Никерясова Е.Н., Эмбриология : учебник для студентов ун-тов. М.: Академия, 2004. 219 с.

Автор РПД: доцент кафедры водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «КубГУ», к.б.н. Пашинова Н.Г.

Кубанский государственный университет		Стр. 36 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4.3.4. Программа научно-исследовательской работы

БЗ.1 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1. Цели НИР:

- закрепление теоретических знаний, овладение навыками камеральной обработки ихтиологических материалов;
- обработка материала для диссертационного исследования;
- изучение и анализ литературных данных по теме диссертационного исследования.

2. В результате прохождения программы НИР аспирант должен:

Знать:

- организационную структуру, основные направления работ, перспективные задачи предприятия, лаборатории, отдела;
- современные методы сбора и обработки ихтиологического материала;
- современные приборы, оборудование, материалы, компьютерную технику;
- принципиальную схему комплексных рыбохозяйственных исследований.

Уметь:

- применять современные методы камеральной обработки ихтиологических материалов;
- использовать современные приборы и оборудование;
- проводить биологический анализ рыб;
- вести документацию по материалам исследований;
- определять возраст рыб;
- определять и анализировать основные репродуктивные характеристики рыб;
- определять и анализировать основные показатели питания рыб;
- проводить и анализировать морфометрический анализ;
- работать с научной и специальной литературой.

Владеть:

- методиками изучения возраста и роста рыб в зависимости от целей и объекта исследований;
- методиками изучения репродуктивных характеристик рыб в зависимости от целей и объекта исследований;
- методиками изучения возраста и роста рыб в зависимости от целей и объекта исследований.

Формируемые компетенции:

- ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
- ПК-1: способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований.

Кубанский государственный университет		Стр. 37 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

3. Краткое содержание программы НИР:

Научно-исследовательская работа проводится на базе КубГУ и кафедры водных биоресурсов и аквакультуры в форме перманентной научно-исследовательской работы с объектом исследования и с информационными источниками по теме диссертации.

НИР осуществляется аспирантом в течение всех 4-х лет обучения, согласно графику учебного процесса и в соответствии с утверждённой темой диссертационного исследования.

Результатами научно-исследовательской работы аспиранта являются:

1 год обучения:

- утверждённая тема диссертационного исследования;
- план-график работы над ним с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка цели и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы;
- определение структуры диссертационного исследования;
- разработка методов будущего исследования;
- первичный анализ полученных в ходе научно-исследовательской практики данных;
- сбор литературных данных по теме исследования;
- подготовка материалов для апробации полученных результатов на научно-практических конференциях различных уровней;
- участие в работе научно-практических конференций.

2 и 3 год обучения:

- обработка и анализ полученных в ходе научно-исследовательской практики данных;
- сбор и анализ литературных данных по теме исследования;
- подготовка разделов диссертации: «Аналитический обзор», «Материал и методы исследований», «Физико-географическая характеристика района исследований»;
- подготовка материалов для апробации полученных результатов на научно-практических конференциях различных уровней;
- участие в работе научно-практических конференций;
- подготовка статей для публикации в журналах из списка ВАК;
- публикация статей в журналах из списка ВАК.

4 год обучения:

- завершение обработки и анализа полученных в ходе научно-исследовательской практики данных;
- написание экспериментального (практического) раздела диссертации;
- подготовка материалов для апробации полученных результатов на научно-практических конференциях различных уровней;
- участие в работе научно-практических конференций;
- подготовка статей для публикации в журналах из списка ВАК;
- публикация статей в журналах из списка ВАК;

Кубанский государственный университет		Стр. 38 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

- подготовка предварительного варианта диссертации;
- подготовка предварительного варианта автореферата.

4. Объем программы НИР:

Общая трудоёмкость программы НИР составляет 186 ЗЕТ (длительность – 124 недели).

Распределение ЗЕТ по годам обучения следующее: 1 курс – 54; 2 курс – 42; 3 курс – 48; 4 курс – 42.

Автор программы: заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры, к.б.н. Пашков А.Н.

4.3.5. Программа педагогической практики

Б2.1 ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

1. Цель практики: подготовка аспирантов к компетентному осуществлению профессиональной деятельности в учебных заведениях высшего профессионального образования, используя результаты комплексной психолого-педагогической и информационно-технологической подготовки к научно-педагогической деятельности.

2. В результате прохождения педагогической практики аспирант должен:

Знать:

- структуру рабочих программ по преподаваемым дисциплинам;
- требования ФГОС к организации учебного процесса по выбранному направлению подготовки.

Уметь:

- организовывать учебный процесс в вузе;
- анализировать результаты учебного процесса в вузе;
- готовиться и проводить различные типы занятий (лекции, практические занятия, лабораторные работы и др.).

Владеть:

- педагогической техникой и педагогическими технологиями;
- методическими приёмами и педагогическими навыками проведения учебных занятий по специальности;
- навыками самостоятельного ведения учебной и воспитательной работы со студентами высших учебных заведений;

Формируемые компетенции:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

3. Краткое содержание программы:

Педагогическая практика по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») проводится в КубГУ на кафедрах биологического факультета.

Кубанский государственный университет		Стр. 39 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Содержание раздела (этапа)	Объем, час.
1	<i>Ассистентская практика</i>		108
1.1.	<i>Работа с документацией кафедры</i>	Знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; ознакомление с федеральными государственными образовательными стандартами, учебными планами, рабочими программами; освоение организационных форм и методов обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности кафедры; изучение современных образовательных технологий и методик преподавания в высшем учебном заведении; изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по дисциплинам учебного плана; разработка индивидуальной учебной программы прохождения педпрактики.	
1.2.	<i>Изучение опыта преподавания</i>	Посещение учебных занятий ведущих преподавателей по преподаваемой дисциплине, смежным наукам анализ занятий, посещение научно-методических консультаций; посещение и анализ занятий других аспирантов.	
1.3.	<i>Проведение практических занятий по дисциплине</i>	Подготовка к занятиям: определение темы и формы проведения занятий; индивидуальное планирование и разработка содержания занятий; имеющей отношение к теме диссертационного исследования; самостоятельное проведение учебных занятий.	
1.4.	<i>Индивидуальная работа со студентами</i>		

4. Объем программы педагогической практики

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение часов по годам обучения			
		1 год	2 год	3 год	4 год
Педагогическая практика (всего)	108	-	-	108	-
В том числе:		-	-	-	-
Преподавательская практика		-	-	108	-
Вид промежуточной аттестации:		-	-	зачёт	-

Общая трудоёмкость программы составляет 108 час. (2 недели, 3 ЗЕТ).

Автор программы: зав. кафедрой биохимии и физиологии, к.б.н., доцент Хаблюк В.В.

Кубанский государственный университет		Стр. 40 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

4.3.6. Научно-производственная практика

Б2.2 НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

1. Цели практики:

- закрепление теоретических знаний, овладение навыками полевых ихтиологических исследований и обработки биологических материалов;
- сбор материала для кандидатской диссертации.

2. В результате прохождения научно-производственной практики аспирант должен:

Знать:

- современные методы сбора и обработки ихтиологического материала;
- современные методы организация контроля и управления рыбными запасами;
- современные приборы, оборудование, материалы, используемые в ихтиологических исследованиях.

Уметь:

- применять современные методы сбора и обработки ихтиологических материалов в зависимости от целей исследования;
- выполнять основные виды полевых экспедиционных и лабораторных работ;
- использовать современные приборы и оборудование;
- работать с научной и специальной литературой.

Владеть:

- методиками сбора, обработки и анализа полученных материалов.

Формируемые компетенции:

- ОПК-1: способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
- ПК-1: способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований.

3. Краткое содержание программы научно-производственной практики:

Формы проведения научно-производственной практики аспирантов, обучающихся по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»): полевая и лабораторная.

Собранный во время полевых исследований материал затем обрабатывается в камеральных условиях.

Научно-производственная практика проводится в научно-исследовательских институтах, на рыбопромышленных предприятиях, в органах рыбоохраны, а также других организациях, связанных ихтиологией, аквакультурой, охраной и рациональным использованием водных биоресурсов.

Предприятия и организации, представляющие аспирантам места практики, обеспечивают наибольшую эффективность ее прохождения путём реализации

Кубанский государственный университет		Стр. 41 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

следующих мероприятий:

- создают необходимые условия для сбора данных в области аквакультуры, ихтиологии;
- предоставляют аспирантам возможность пользоваться научной литературой, имеющимися материалами о деятельности предприятия (отчеты, архивы, печатные и рукописные труды);
- оказывают помощь в сборе ихтиологического материала для кандидатской диссертации.

Основные организации, используемые в качестве баз прохождения практики:

- ГБУ КК «Кубаньбиоресурсы»;
- Краснодарский филиал Всероссийского НИИ рыбного хозяйства и океанографии;
- Новороссийский учебно-научный морской биологический центр КубГУ;
- Племенной форелеводческий завод «Адлер»;
- Адлерский производственно-экспериментальный рыборазводный лососевый завод;
- ФГУ «АзЧеррыбвод»;
- Адыгейский специализированный рыборазводный завод растительоядных рыб.

Выбор конкретного места прохождения практики определяется тематикой диссертации.

В ходе научно-производственной практики аспиранты используют различные научно-исследовательские и научно-производственные технологии, выбираемые в зависимости от цели и задач исследования. Основными из них являются: проведение контрольных обловов; изучение гидрологических характеристик водного объекта; сбор метеорологической информации; проведение биологического анализа рыб; ведение журнала контрольных обловов; ведение ведомости массовых промеров; ведение дневниковых записей; определение возраста рыб; оценка основных рыбоводно-биологических показателей рыб.

Материалы, собранные во время практики, должны быть надлежащим образом оформлены и представлены руководителю практики, согласно прилагаемому ниже примерному списку: данные проведения гидрологических и метеорологических наблюдений; карточки контрольных обловов; ведомости массовых промеров; чешуйные книжки; акты контрольных обловов; фиксированные материалы по плодовитости, питанию, пробы фитопланктона, зоопланктона, зообентоса; опись всех документов и собранного материала; итоговый отчёт по практике с дневником практики.

4. Объем программы научно-производственной практики

Общая трудоёмкость программы научно-производственной практики составляет 12 ЗЕТ (длительность – 8 недель).

Распределение ЗЕТ по годам обучения следующее: 2 курс – 6 ЗЕТ (4 недели); 3 курс – 3 ЗЕТ (2 недели); 4 курс – 3 ЗЕТ (2 недели).

Общая трудоёмкость программы составляет 432 час. (8 недель, 12 ЗЕТ).

Автор программы: профессор кафедры водных биоресурсов и аквакультуры, д.б.н., профессор Москул Г.А.

Кубанский государственный университет		Стр. 42 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»).

5.1. Кадровое обеспечение реализации ООП ВО

Всего на биологическом факультете ФГБОУ ВПО «КубГУ» на постоянных ставках работает 40 научно-педагогических работников.

На кафедре водных биоресурсов и аквакультуры, обеспечивающей основной объём преподавания по ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»), на постоянных ставках работают 8 человек. Ещё 3 человека являются внутренними совместителями, 1 человек – внешним совместителем (представитель организаций-работодателей).

Из числа штатных сотрудников кафедры 87,5 % имеют учёные степени, 40,0 % – учёные звания.

Все штатные сотрудники кафедры прошли в 2012 г. повышение квалификации.

К образовательному процессу в аспирантуре привлечены опытные специалисты, имеющие большой стаж трудовой деятельности.

Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых, дисциплин составляет 100,0 %.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или учёное звание, составляет 100,0 %.

Доля преподавателей, имеющих стаж практической работы по данному направлению более 10 лет, составляет 40,0 %.

Научные руководители, назначаемые аспирантам, в обязательном порядке имеют учёную степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по профилю подготовки, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса при реализации ООП ВО

Кубанский государственный университет обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой на бумажных или электронных носителях информации, необходимой для успешного освоения ООП ВО.

Собственная библиотека университета удовлетворяет требованиям Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения, утверждённого приказом Минобрнауки России от 27.04.2000 г. № 1246.

ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам.

Информационное обеспечение образовательного процесса складывается из научной, учебной, учебно-методической литературы и программно-информационного

Кубанский государственный университет		Стр. 43 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

обеспечения учебного процесса по всем дисциплинам учебного плана.

Аспиранты имеют возможность бесплатного доступа к необходимой учебной и научной и другой литературе через следующие источники:

1. Учебный отдел библиотеки ФГБОУ ВПО «КубГУ»;
2. Научный отдел библиотеки ФГБОУ ВПО «КубГУ»;
3. Электронная библиотечная система издательства "Лань";
4. Электронная библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE";
5. Электронная библиотечная система "Айбукс";
6. Коллекция журналов издательства Elsevier;
7. Мультидисциплинарная реферативная база данных «Scopus»;
8. Научная электронная библиотека (НЭБ);
9. Американская патентная база данных
10. Электронная Библиотека Диссертаций

Большинство учебников и других видов учебно-методической литературы изданы в последние 5 лет.

Студенты имеют возможность готовиться к занятиям, пользуясь и более современной литературой, в том числе и переводной. Информационные вопросы решаются во многом и благодаря подключению к системе Internet кафедр университета, университетскому «Центру Internet», а также наличию необходимого парка компьютерной техники и соответствующего программного обеспечения.

Реализация ООП ВО обеспечена доступом каждого аспиранта к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин ООП ВО. Во время самостоятельной подготовки аспиранты имеют доступ к сети Интернет и к официальному сайту ФГБОУ ВПО «КубГУ».

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 0,25 экземпляров дополнительной литературы на 1 аспиранта.

Для аспирантов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, полнотекстовые базы данных периодической печати по вопросам ихтиологии и рыбного хозяйства, поисковые системы Google, Yandex и др.

Основными электронными базами данных, к которым обеспечен доступ обучающихся, являются:

1. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки, включающая полнотекстовые базы данных диссертаций;
2. Электронная библиотека образовательных и научных изданий IQlib, включающая около 2500 цифровых полнотекстовых версий печатных изданий;
3. Университетская информационная система «УИС Россия»;
4. Научная электронная библиотека E-library.ru;
5. Интернет-библиотека СМИ Public.ru, включающая более 3200 изданий.

В библиотеке КубГУ имеются следующие периодические издания ихтиологической и рыбохозяйственной направленности, которые используются при аспирантами при подготовке к учебным занятиям и в научной работе: «Вопросы

Кубанский государственный университет		Стр. 44 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

ихтиологии», «Вестник зоологии», «Экология», «Рыбное хозяйство», «Биологические науки», «Биология внутренних вод», «Биология моря», «Биохимия», «Водные ресурсы», «Вопросы рыболовства», «Генетика», «Гидробиологический журнал», «Зоологический журнал», «Океанология», «Природа», и др.

Библиотека КубГУ и выпускающая кафедра располагают большим фондом научной литературы (монографии, сборники научных трудов, материалы научных конференций).

5.3. Материально-техническое обеспечение реализации ООП ВО

КубГУ 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 для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») включает в себя лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских, практических и лабораторных занятий (оборудованные учебной мебелью), кабинет для занятий по иностранному языку (оснащённый лингафонным оборудованием), библиотеку (имеющую рабочие компьютерные места для аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные классы.

При использовании электронных изданий КубГУ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Основные составляющие материально-технического обеспечения учебного процесса ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») следующие:

№№	Название аудитории (лаборатории)	№ аудитории	Перечень средств материально-технического обеспечения учебного процесса
1.	Учебная аудитория кафедры водных биоресурсов и аквакультуры	408 а	1. Микроскоп стереоскопический М-2 ZOOM. 2. Микроскоп бинокулярный Микромед-1 вариант 2-20. 3. Микроскоп тринокулярный Микромед-2 вариант 3-20. 4. Комплект гидробиологических приборов 5. Орудия сбора ихтиологических материалов. 6. Центрифуга лабораторная ЦЛНМ-80-2S
2.	Учебная аудитория	410	1. Стеллаж узкий

Кубанский государственный университет		Стр. 45 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

	кафедры генетики, микробиологии и биотехнологии		2. Стол компьютерный 3. Тумба Holder LCDS-5011 4. Телевизор Samsung 21K5SQ 5. ИБП UPS IpponBackComfo Pro 600 6. Барометр-анероид БАММ-1 7. Гигрометр-психрометр ВИТ-2 8. Дозатор 1000-5000 мкл (Biohit)
3.	Учебная лаборатория ихтиологии и методов рыбохозяйственных исследований	411	1. Проектор BenQ MS513 2. Спектрофотометр LEKI SS2107UV 3. Ph-метр HI83141 4. Макеты орудий лова. 5. Аквариумы с аквариумным оборудованием и аквариумными рыбами. 6. Набор влажных препаратов основных промысловых рыб и объектов аквакультуры. 7. Видео и мультимедийная техника с комплектом видеофильмов. 8. Учебные таблицы. 9. Экран. 10. Ноутбук Inspiron 1300 PM-735. 11. Лабораторные инструменты. 12. Учебная литература.
4.	Учебная лаборатория гидробиологии и ихтиологии	413	1. Проектор Epson EB-1915 XGA 2. Экран настенный Projecta ProScreen, 3. Ноутбук Acer Aspire. 4. Влажные препараты 5. Микроскопические препараты 6. Таблицы 7. Учебная литература
5.	Учебная лаборатория зоологии позвоночных	416	1. Скелеты и чучела животных 2. Влажные препараты животных. 3. Микроскопические препараты 4. Макеты внутренних органов животных.
6.	Учебная лаборатория энтомологии	417	1. Энтомологические коллекции 2. Влажные препараты 3. Микроскопические препараты 4. Таблицы
7.	Учебная лаборатория зоологии беспозвоночных	418	1. Мультимедийный комплекс 2. Влажные препараты 3. Микроскопические препараты 4. Таблицы 5. Учебная литература
8.	Учебная (лекционная)	425	1. Ультракраткофокусный интерактивный проектор Epson EB-585Wi

Кубанский государственный университет		Стр. 46 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

	аудитория		2. Документ-камера Aver AVERVISION F15 3. Акустическая система Audac XENO8/B 4. Микрофон Shure MX418D/S18 5. Усилитель Audac DPA252 6. Микшерный пульт Behringer 802 7. BKC LifeSize Express 220-10x-Phone 8. Интерактивная трибуна SmartOne PRO15. 9. Проекционный экран Projecta Erase
9.	Учебная лаборатория биохимии	431	1. Компьютер. 2. Мультимедийный проектор. 3. Экран. 4. Сводная таблица биохимических путей организма. 5. Модели ДНК. 6. Лабораторная мебель
10.	Учебная аудитория кафедры биологии и экологии растений	432	1. Мультимедийное оборудование. 2. Учебные таблицы. 3. Наборы химической посуды. 4. Тематические видеофильмы. 5. Комплект-практикум экологический. 6. Комплект-лаборатория НКВ-2 модульная полевая с колориметром 7. Микроскопы стереоскопические MC-2-ZOOM 8. Микроскопы бинокулярные Микромед-1 9. Весы электронные. 10. Предметные и покровные стекла. 11. Наборы химреактивов.
11.	Учебная аудитория кафедры биологии и экологии растений	434	1. Мультимедийное оборудование. 2. Микроскопы стереоскопические MC-2-ZOOM 3. Микроскопы бинокулярные Микромед-1 4. Учебные таблицы 5. Наборы химической посуды 6. Предметные и покровные стекла 7. Наборы химреактивов 8. Весы электронные 9. Тематические видеофильмы
12.	Компьютерный класс	437	1. Компьютеры (18 шт.) 2. Станция рабочая (блок AguariusStd S20 S21, монитор 19"Acer V193Abm)
13.	Лаборатория перспективных	Бизнес-инкубатор	1. Установка замкнутого водоснабжения в составе (бассейны, система водоподдачи и

Кубанский государственный университет		Стр. 47 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»		Версия: 1

	технологий аквакультуре	в	КубГУ	водоотвода, механический фильтр, насос, биофильтр, компрессоры, механические кормушки). 2. Аквариальный комплекс в составе (аквариумы, фильтры, обогреватели, компрессоры). 3. Оксигенатор. 4. Установка ультразвукового исследования Mindray DP-50. 5. Тест-системы для определения качества воды.
Большинство читаемых дисциплин обеспечено мультимедийными презентациями, реализуемыми с помощью ноутбука и мультимедийного проектора. Для эффективной реализации ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВПО «КубГУ», как выпускающей по данному направлению, налажено эффективное взаимодействие с базовыми предприятиями, организациями и учреждениями. Основными из них являются – ГБУ КК «Кубаньбиоресурсы»; – Краснодарский филиал Всероссийского НИИ рыбного хозяйства и океанографии; – Новороссийский учебно-научный морской биологический центр КубГУ; – ФГУ «АЧЧеррыбвод»; – Племенной форелеводческий завод «Адлер»; – Адлерский производственно-экспериментальный рыборазводный лососевый завод; – Адыгейский специализированный рыборазводный завод растительноядных рыб; – ООО «Центр морских технологий»; – ООО «Краснодарский институт осетроводства»; – ООО «Азово-Черноморский центр рыбохозяйственных исследований». На базе перечисленных предприятий и организации осуществляется прохождение научно-производственной практики магистрантов. Предприятия и организации, представляющие магистрантам места практики, обеспечивают наибольшую эффективность её прохождения путём реализации следующих мероприятий: – создают необходимые условия для получения знаний в области ихтиологии и аквакультуры; – обеспечивают и контролируют соблюдение практикантами устава, правил внутреннего распорядка, в том числе время начала и окончания работ; – предоставляют возможность аспирантам пользоваться научной литературой, имеющимися материалами о деятельности предприятия (отчёты, архивы, печатные и рукописные труды); – оказывают помощь в сборе ихтиологического материала для диссертации.				

Кубанский государственный университет		Стр. 48 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

5.4. Финансовое обеспечение реализации ООП ВО

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Кубанский государственный университет		Стр. 49 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

6. Характеристика среды ВУЗа, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников

Воспитательная работа с обучающимися составляет важную часть деятельности каждого учебного заведения. В ФГБОУ ВПО «КубГУ» она носит комплексный характер и направлена на развитие соответствующих компетенций выпускников.

Основой формирования социокультурной среды университета являются следующие локальные нормативно-правовые документы:

1. Концепция воспитательной деятельности ФГБОУ ВО КубГУ.
2. Комплексная программа гармонизации межэтнических и межкультурных отношений в молодежной среде, укрепления толерантности в КубГУ.
3. Положение о совете по социальной и воспитательной работе.
4. Комплексная программа активной профилактики наркомании, ВИЧ/СПИДа среди учащихся КубГУ.
5. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся в КубГУ.
6. Положение о клубе интеллектуальных игр «Что? Где? Когда?».
7. Положение о клубе толерантности КубГУ.
8. Положение о КВН КубГУ.
9. Положение о клубе любителей документального кино «КультДок» КубГУ.
10. Положение о шахматном клубе КубГУ
11. Положение об управлении по учебно-воспитательной работе и связям с общественностью.
12. Положение об отделе учебно-воспитательной работы управления по учебно-воспитательной работе и связям с общественностью КубГУ.
13. Положение о первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов КубГУ.
14. Устав клуба любителей мудрости.

Социокультурная среда Кубанского государственного университета ориентирована на развитие личности и регулирование социально-культурных процессов, способствующих укреплению профессионально-трудовых, гражданских, культурно-нравственных качеств аспирантов. В соответствии с этим организуется воспитательная работа, включающая три основных направления: профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-нравственное. Эта работа систематически планируется и отражается во всем учебно-воспитательном процессе КубГУ, воспитательных мероприятиях университета: на лекциях, семинарах, в ходе творческих конкурсов и фестивалей, курсовом и дипломном проектировании, в молодежном самоуправлении, а также на занятиях в клубах, в работе кураторов с обучающимися, в делах общественных организаций.

Гражданско-правовое воспитание в университете сочетает в себе гражданское, правовое, патриотическое, интернациональное, политическое воспитания и имеет основной целью формирование социально активных граждан России. В качестве главного аспекта учебно-воспитательной работы поставлена задача развития у обучающихся чувства гражданственности, уважения к правам и свободам человека, толерантности, любви к окружающей природе, семье; развития патриотического и национального самосознания. При этом обеспечивается взаимосвязь высшего

Кубанский государственный университет		Стр. 50 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

профессионального образования с социально-экономическими и духовными преобразованиями в стране и мире. Особое внимание при этом уделяется формированию в университете особой культурной корпоративной общественной среды, которая сама по себе является воспитывающим фактором.

В культурно-нравственном и социальном аспектах воспитательного процесса коллектив КубГУ постоянно концентрирует свои усилия на воспитании и развитии у обучающейся молодежи нравственности и высокой культуры российского интеллигента, что является общей задачей в процессе становления личности. Социальная работа с аспирантами представлена мероприятиями по сохранению и преумножению традиций русской культуры и быта, актуализации семейных ценностей, решение вопросов, связанных с расслоением российского общества:

- на территории университета функционируют студенческие общежития, стадион, спортивный центр, столовая, кафетерий, профком;
- проводится работа среди аспирантов по вопросам социального обеспечения и материальной поддержки;
- осуществляет свою работу медицинский пункт университета;
- проводится конкурс «Лучший куратор университета»;
- общее собрание первокурсников.

В вузе работают студенческие любительские объединения: «Киноклуб», газета КубГУ, общеуниверситетский клуб КВН, студенческое научно общество и др. Активно ведется спортивно-оздоровительная работа. На кафедре физического воспитания работают секции по нескольким видам спорта: баскетбол, бадминтон, волейбол, настольный теннис, мини-футбол, легкая атлетика, лыжный спорт. Кроме того, для поддержания здорового образа жизни аспирантов в университете действует.

Духовно-нравственное и эстетическое воспитание аспирантов реализуется посредством следующих мероприятий: организации встреч с писателями, артистами, деятелями культуры и искусства, посещение музеев и концертов под руководством кураторов групп и др.

Отличительными чертами формируемой системы воспитательной работы в вузе являются: определенная плановость, регулярность в проведении мероприятий воспитательного характера; отчетность и механизм подведения итогов работы, многообразие учебно-воспитательной, творческой, художественной, научно-исследовательской, общественной, спортивно-массовой, культурно-досуговой и иных видов общественной жизни. Воспитательная работа строится на основе строго определенной системы управления, включающей в себя административные структуры, общественные организации, Советы и рабочие группы по различным направлениям деятельности.

Социокультурная среда университета обеспечивает историческую преемственность базовых ценностей современного общества, поддерживая и формируя культурные традиции в системе воспроизводства знаний и их использования на благо развития общества, развивает чувство социальной ответственности выпускника.

В университете действует несколько международных центров: Центр греческого просвещения, Центр немецкой литературы, Южный центр науки, образования и культуры США, Центр французской литературы. Каждый из этих центров – маленький уголок той страны, которую он представляет. В нем собраны книги и учебные пособия на оригинальном языке, предметы быта и искусства, работают консультанты по любым

Кубанский государственный университет		Стр. 51 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

вопросам.

Университет ведёт сотрудничество с рядом ВУЗов мира. Договоры о таком сотрудничестве заключены более чем с 35 ВУЗами, например, Университетами штатов Теннесси и Огайо (США), Бристольским университетом (Великобритания), Университетом прикладных технических и экономических наук г. Берлина (Германия), Университетом Генуи, Венским университетом, Университетом Варны (Болгария), Белорусским государственным университетом (Белоруссия), Университетом Фатих (Турция). Со многими из этих ВУЗов заключены договора о студенческой мобильности.

Университет выпускает ряд периодических изданий. Среди них научные, например, «Экологический вестник Черноморского экологического сотрудничества» (входит в список журналов ВАК), «Известия Кубанского государственного университета», «Вестник СНО КубГУ», а также популярные: газета «Кубанский госуниверситет», студенческий журнал «Логос».

Воспитательный процесс на биологическом факультете КубГУ, на базе которого реализуется ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»), возглавляет заместитель декана по воспитательной работе. Воспитательная работа на факультете носит комплексный характер и охватывает как учебное, так и внеучебное время. Студенты и аспиранты биологического факультета участвуют в спортивных соревнованиях общеуниверситетского масштаба. Для поддержки академической активности обучающихся на факультете функционируют структуры студенческого самоуправления, а также институт кураторства.

Воспитательная работа со студентами обязательно рассматривается на заседаниях кафедр, вносится в индивидуальные планы работы преподавателей и планы работы кураторов. Ежегодно на биологическом факультете проводятся такие воспитательные мероприятия, как:

- Торжественные мероприятия, посвящённые Дню защитника отечества;
- Торжественные мероприятия, посвящённые Международному женскому дню;
- Торжественные мероприятия, посвящённые Дню весны и труда;
- Торжественные мероприятия, посвящённые Дню Победы в Великой Отечественной войне;
- Торжественные мероприятия, посвящённые Дню матери;
- Фестиваль межнациональных культур «Этажи»;
- День биологического факультета.

На факультете функционирует студенческое научное общество (СНО). В рамках деятельности СНО ежегодно в апреле на биологическом факультете проводятся научно-практические конференции с награждением и публикацией лучших научно-исследовательских работ студентов и аспирантов.

Кубанский государственный университет		Стр. 52 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП ВПО по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»)

В соответствии с ФГОС ВО и Типовым положением о вузе оценка качества освоения аспирантами ООП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию аспирантов.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов ООП ВО по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология») осуществляется в соответствии с Типовым положением о вузе, утвержденном постановлением Правительства РФ от 14.02.2008 г., Уставом ФГБОУ ВПО «КубГУ».

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП аспирантуры осуществляется в соответствии с п. 46 Типового положения о вузе:

«46. Система оценок при проведении промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность ее проведения указываются в уставе высшего учебного заведения.

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся утверждается в порядке, предусмотренном уставом высшего учебного заведения.

Студенты, обучающиеся в высших учебных заведениях по образовательным программам высшего образования, при промежуточной аттестации сдают в течение учебного года не более 10 экзаменов и 12 зачётов.

Студентам, участвующим в программах двустороннего и многостороннего обмена, могут перезачитываться дисциплины, изученные ими в другом высшем учебном заведении, в том числе зарубежном, в порядке, определяемом высшим учебным заведением».

При разработке оценочных средств текущего контроля определяющими условиями являются: проективный подход; сближение способов контроля и обучения; системность; преобладание качественных результатов над количественными.

Цели текущего контроля – мониторинг формирования у аспирантов компетенций, предусмотренных ФГОС по соответствующей ООП.

Задачи текущего контроля:

- поощрение самостоятельности и активности аспирантов;
- создание условий для самооценивания и самосовершенствования;
- выявление текущих учебных достижений;
- получение информации, необходимой для корректировки учебного процесса.

В рабочих программах дисциплин, которые подготовлены преподавателями ФГБОУ ВПО «КубГУ» для студентов, обучающихся по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»), имеются:

- программы проведения практических (лабораторных) занятий;
- вопросы и задания для контрольных работ;
- темы рефератов;

Кубанский государственный университет		Стр. 53 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

- вопросы к зачётам и экзаменам;
- вопросы к коллоквиумам;
- контрольные тесты.

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации аспирантов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП, в КубГУ созданы и утверждены фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, включающие:

- контрольные вопросы и задания для практических занятий и контрольных работ,
- темы и вопросы для докладов и дискуссий на семинарах и коллоквиумах;
- контрольные вопросы для зачётов и экзаменов,
- тесты,
- примерную тематику рефератов;
- другие формы контроля, позволяющие оценивать уровни освоения учебных дисциплин ООП и степень сформированности компетенций.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП ВО

Итоговая государственная аттестация выпускника аспирантуры является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объёме (успешно сданы все предусмотренные учебным планом зачёты и экзамены).

Итоговая государственная аттестация состоит из устного экзамена по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»).

Государственный итоговый экзамен позволяет выявить сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретическую и практическую подготовку выпускника и включает вопросы по дисциплинам базовой и вариативной частей.

Итоговые комплексные испытания оцениваются государственной аттестационной комиссией по следующим критериям: соответствие результатов освоения ООП ВО обязательному (пороговому) уровню общепрофессиональных и профессиональных компетенций, самостоятельность суждений и умение аргументировать и отстаивать свою точку зрения, научный стиль изложения.

Программу итоговых комплексных испытаний готовит выпускающая кафедра Водных биоресурсов и аквакультуры биологического факультета.

Кубанский государственный университет		Стр. 54 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

Лист согласования

Должность, ФИО	Дата согласования	Подпись
Проректор по учебной работе, качеству образования – первый проректор А.Г. Иванов		
Начальник учебно-методического управления Ж.О. Карапетян		
Заведующая аспирантурой Е.В. Строганова		
Декан биологического факультета М.В. Нагалеvский		
Заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры А.Н. Пашков		

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Календарный график учебного процесса по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»).

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь				27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	5 - 11		12 - 18	19 - 25	2 - 8	9 - 15		16 - 22	2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 31						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К				
II	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н							Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К				
III	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н							Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К			
IV	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Э	К	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К			

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
	Образовательная подготовка	8	12	8	4	32
П	Практика		4	4	2	10
	Практика (рассред.)					
Н	Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации	36	28	32	28	124
	Научно-исследовательская работа и выполнение диссертации (рассред.)					
Э	Экзамены	2	2	2	1	7
Г	Подготовка и сдача государственного экзамена				9	9
Д	Подготовка и/или защита ВКР					
К	Каникулы	6	6	6	8	26
Итого		52	52	52	52	208
Аспирантов						
Сдающих канд экз						
Соискателей с руков						
Изучающих ФД						
Групп						

**Основная образовательная программа по направлению
подготовки кадров высшей квалификации – по
направлениям подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки»,
профиль «Ихтиология»**

Версия:

1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Учебный план по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
06.06.01 «Биологические науки» (профиль «Ихтиология»).

[illegible]

Кубанский государственный университет		Стр. 61 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Карты компетенций

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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) УРОВЕНЬ 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.

Кубанский государственный университет		Стр. 62 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

Кубанский государственный университет		Стр. 63 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	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.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	Отсутствие умений	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

Кубанский государственный университет		Стр. 64 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Отсутствие умений	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
ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных

Кубанский государственный университет		Стр. 65 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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) УРОВЕНЬ 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, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

Кубанский государственный университет		Стр. 66 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
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	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий	Успешное и систематическое применение технологий

Кубанский государственный университет		Стр. 67 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

деятельности в сфере научных исследований		профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	планирования в профессиональной деятельности	планирования в профессиональной деятельности
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений	Отсутствие умений	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
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности	Отсутствие знаний	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 эволюции науки, функции	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки,	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях	Сформированные систематические представления об основных концепциях

Кубанский государственный университет		Стр. 68 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

и основания научной картины мира		основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	стадиях 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
----------------------------------	--	---	--	--	--

Кубанский государственный университет		Стр. 69 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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) УРОВЕНЬ 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.

Кубанский государственный университет		Стр. 70 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Планируемые результаты обучения	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 коллективах	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в	В целом успешное, но не систематическое следование нормам,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам,	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной

Кубанский государственный университет		Стр. 71 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач		российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	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	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и	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 обществом

Кубанский государственный университет		Стр. 72 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

		перед собой, коллегами и обществом	принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	нести за него ответственность перед собой, коллегами и 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	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	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

Кубанский государственный университет		Стр. 73 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Кубанский государственный университет		Стр. 74 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

решению научных и научно-образовательных задач		международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

Кубанский государственный университет		Стр. 75 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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) УРОВЕНЬ 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 словник, 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.

Кубанский государственный университет		Стр. 76 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
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 различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках

Кубанский государственный университет		Стр. 77 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

		иностранном языках	технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	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
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в	В целом успешное, но не систематическое умение следовать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в

Кубанский государственный университет		Стр. 78 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

государственном и иностранном языках		научном общении на государственном и иностранном языках	основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	научном общении на государственном и иностранном языках
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Отсутствие знаний	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 деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках

Кубанский государственный университет		Стр. 79 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Универсальная компетенция выпускника программы аспирантуры.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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; приёмы 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: приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приёмами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

Кубанский государственный университет		Стр. 80 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

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

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ВЛАДЕТЬ: приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Не владеет приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приёмами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приёмов 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 приёмами 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	Не владеет способами выявления и оценки	Владеет информацией о способах выявления	Владеет некоторыми способами выявления и оценки	Владеет отдельными способами выявления и оценки	Владеет системой способов выявления и оценки

Кубанский государственный университет		Стр. 81 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.	индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности,	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального

Кубанский государственный университет		Стр. 82 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	роста, индивидуально-личностных особенностей.	личностного развития.	особенности.	полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	роста, индивидуально-личностных особенностей.
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	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.
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно

Кубанский государственный университет		Стр. 83 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	способах реализации.	целеполагания, его особенностей и способов реализации.	особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.
--	----------------------	--	--	--	--

Кубанский государственный университет		Стр. 84 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

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.

ПОРОГОВЫЙ (ВХОДНОЙ) УРОВЕНЬ 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 биологического анализа рыб; основные методики полевых ихтиологических исследований.

УМЕТЬ: ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований.

ВЛАДЕТЬ: навыками работы с пакетом компьютерных программ «Microsoft office», операционной системой «Windows», пакетом компьютерных программ «Statistica»

Кубанский государственный университет		Стр. 85 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ОПК-2 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры.

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

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

ЗНАТЬ:.

УМЕТЬ:

ВЛАДЕТЬ:

Кубанский государственный университет		Стр. 86 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-1 Способность планировать и осуществлять научно-исследовательские работы в области изучения водных биоресурсов, анализировать и описывать результаты проведённых исследований.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры.

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

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

ЗНАТЬ:

УМЕТЬ:

ВЛАДЕТЬ:

Кубанский государственный университет		Стр. 87 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-2 Понимание значимости биологического разнообразия для поддержания стабильного функционирования экосистем различных уровней и способность оценивать и анализировать уровень биологического разнообразия водных экосистем.

.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры.

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

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

ЗНАТЬ:

УМЕТЬ:

ВЛАДЕТЬ:

Кубанский государственный университет		Стр. 88 из 100
Основная образовательная программа по направлению подготовки кадров высшей квалификации – по направлениям подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль «Ихтиология»	Версия:	1

КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Шифр и название КОМПЕТЕНЦИИ:

ПК-3 Способность анализировать вопросы в области систематики, экологии, анатомии, морфологии, эмбриогенеза рыб и динамики их популяций.

.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИИ

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры.

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

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

ЗНАТЬ:

УМЕТЬ:

ВЛАДЕТЬ:

