

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН  
В СОСТАВЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
**1.5.13. ИХТИОЛОГИЯ**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»**

**Цели освоения дисциплины**

во-первых, дать представление об актуальных проблемах истории и философии науки, содействуя формированию у аспирантов целостного представления о научном мировоззрении и принципах научного мышления;

во-вторых, познакомить аспирантов и соискателей с основными философскими проблемами техники и технических наук и способствовать развитию у формирующихся исследователей рефлексии над основаниями конкретно-научных проблем и теоретико-методологических положений.

Основными **задачами** программы являются:

- познакомить аспирантов и соискателей с основными философскими концепциями науки;
- дать анализ основных философских концепций техники;
- стимулировать у аспирантов и соискателей чувство социальной ответственности и потребность в осмыслении проблем и перспектив развития современной техногенной цивилизации;
- совершенствовать умение аспирантов и соискателей вести дискуссии, полемику, диалог.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**- знать:**

- основные этапы исторического развития науки;
- основные вехи процесса социальной институализации науки;
- основные критерии научности;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
- основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности;
- содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста;

**- уметь:**

- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
- вычленять и анализировать структуру и динамику научного знания;
- эксплицировать диалектику взаимоотношений научного знания (эколого-биологического, в частности) и его социокультурного контекста;

**- владеть:**

- понятийным аппаратом философии и методологии науки;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития в том числе при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах.

## Виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часов).

Виды учебной работы	В академ. часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану, в том числе</b>	<b>108</b>
<b>Аудиторные занятия:</b>	<b>48</b>
Лекции (Л)	26
Практические занятия (Пр)	22
Лабораторные занятия (Лаб)	
<b>Самостоятельная работа (СР):</b>	<b>60</b>
Самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовка к занятиям, консультации с преподавателем	54
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена	6

### Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

- круглых столов,
- тестового контроля,
- реферата.

Промежуточная аттестация проводится в виде кандидатского экзамена.

### Аннотация к рабочей программе дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»

#### Цели и задачи

Основной целью изучения дисциплины является достижение уровня языковой коммуникативных навыков, необходимого для осуществления научной и профессиональной деятельности в иноязычной среде.

Задачи дисциплины:

поддержание ранее приобретённых навыков и умений иноязычного общения и использование как базы для развития коммуникативных навыков в сфере научной и профессиональной деятельности;

расширение словарного запаса, необходимого для осуществления научной и профессиональной деятельности в соответствии с профилем своей специальности с использованием иностранного языка;

развитие профессионально значимых навыков иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) для практического научного и профессионального общения;

развитие умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;

реализация приобретённых речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на английском языке для представления собственного исследования.

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Объем дисциплины (всего)</b>	<b>216 / 6 з.е.</b>
<b>Аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>126 / 3,5 з.е.</b>
лекции	18
практические занятия групповые	36
практические занятия индивидуальные	72
семинары	-
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>80 / 2,5 з.е.</b>
Форма промежуточного контроля	Зачет за 1 год обучения
<b>Подготовка и прохождение промежуточного контроля в форме зачета</b>	<b>4</b>
Вид итогового контроля по дисциплине	Кандидатский экзамен
<b>Подготовка и прохождение итогового контроля в форме кандидатского экзамена</b>	<b>6</b>

### Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

- круглых столов,
- грамматических тестов,
- контрольных работ,
- глоссария,
- ролевых игр,
- докладов,
- устных сообщений.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и кандидатского экзамена.

### Аннотация к рабочей программе дисциплины «ИХТИОЛОГИЯ»

#### Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – изучение механизмов формирования и функционирования сообществ гидробионтов (фитоперифитон, зоопланктон, зообентос, дрейф, рыбы) в озерно-речных системах.

Задачей преподавания данной дисциплины является формирование у аспирантов представления о роли рыбного сообщества в водных экосистемах, динамики численности рыб, изменчивости их популяций и путях рационального использования рыб.

#### Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

##### **Знать:**

типологическое разнообразие водных экосистем различных природных зон; особенности структурной организации и функционирования основных типов водных экосистем; методы изучения; рациональное использование и охрану водных экосистем. историю ихтиологии; видообразование у рыб; пути эволюции и филогенетическое древо у

рыбообразных и рыб; характеристику ископаемых и ныне живущих рыбообразных и рыб, основные эволюционные преобразования в пределах группы костистые рыбы и современные представления о их систематике; а также основные отряды, семейства, рода и виды этих рыб, их распространение, экология, промысловое значение.

**Уметь** собирать и обрабатывать материал с применением современных методов и методик; совершенствовать и развивать методические умения и навыки, проводить сравнительный анализ методов исследования и обосновывать выбор тех или иных методов исследования для решения поставленных задач.

Самостоятельно и творчески проводить научные исследования по избранной специальности; углублять свои знания по конкретному вопросу; анализировать проблему; искать наиболее эффективные методы и способы решения проблемы, применять ранее полученные теоретические знания. Уметь анализировать и обобщать результаты, вести дискуссию; развивают социальные и коммуникативные умения.

**Владеть** навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ихтиологии; используя практические и семинарские занятия типа «моделирование проблемных ситуаций», позволяющие найти оптимальные пути, способы и методы решения этих проблем, а также алгоритмы, на основании которых, можно спрогнозировать подобные ситуации и успешно их решить. Ориентация при разработке технологий должна быть направлена на формирование системы профессиональных практических умений, по отношению с которым учебная информация выступает инструментом, обеспечивающим возможность качественно выполнять профессиональную деятельность. Аспиранты должны владеть электронными образовательными технологиями, которые оперативно обеспечивают его современной учебной и учебно-методической литературой, а также специальной научной литературой, прежде всего зарубежными и отечественными периодическими изданиями. Электронные образовательные ресурсы позволяют обеспечить работу в интерактивном режиме, незамедлительную ответную связь между пользователем и средствами технологии, регистрацию, сбор, накопление и обработку информации, архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью быстрого доступа, передачи и обмена, автоматизацию процессов обработки результатов научных экспериментов с возможностью визуализации установленных закономерностей и связей.

#### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов), в т.ч.:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Аудиторная учебная нагрузка (всего), в т.ч.:</b>	<b>72 / 2</b>
Лекции	18 / 0,5
Практические занятия	36 / 1
Семинары	18 / 0,5
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>108 / 3</b>
Всего часов / зачетных единиц	180 / 5
Вид итогового контроля по дисциплине	Кандидатский экзамен

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

- устного опроса,
- контрольной работы,
- реферата.

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «НЕОДНОРОДНОСТЬ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ И ТРОФИЧЕСКИЕ СВЯЗИ РЫБ»**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – изучение закономерностей пищевого поведения рыб в неоднородной среде в зависимости от структурированности местообитания, характера распределения корма и конфликта мотиваций.

Задачей преподавания данной дисциплины является формирование у студентов представления о пищевом поведении рыб, избирательности и интенсивности питания, взаимодействии между особями при использовании пространства и ресурсов среды.

#### **Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины**

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

**Знать** основные закономерности экологии питания рыб. Методы исследования пищевого поведения рыб. Экологические эффекты пищевого поведения рыб в неоднородной среде.

**Уметь** обрабатывать материал с применением современных методов и методик; совершенствовать и развивать методические умения и навыки, проводить сравнительный анализ методов исследования и обосновывать выбор тех или иных методов исследования для решения поставленных задач.

Самостоятельно и творчески проводить научные исследования по избранной специальности; углублять свои знания по конкретному вопросу; анализировать проблему; искать наиболее эффективные методы и способы решения проблемы, применять ранее полученные теоретические знания. Уметь анализировать и обобщать результаты, вести дискуссию; развивают социальные и коммуникативные умения.

**Владеть** навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области динамики популяций; используя практические и семинарские занятия типа «моделирование проблемных ситуаций», позволяющие найти оптимальные пути, способы и методы решения этих проблем, а также алгоритмы, на основании которых, можно спрогнозировать подобные ситуации и успешно их решить. Ориентация при разработке технологий должна быть направлена на формирование системы профессиональных практических умений, по отношению с которым учебная информация выступает инструментом, обеспечивающим возможность качественно выполнять профессиональную деятельность. Аспиранты должны владеть электронными образовательными технологиями, которые оперативно обеспечивают его современной учебной и учебно-методической литературой, а также специальной научной литературой, прежде всего зарубежными и отечественными периодическими изданиями. Электронные образовательные ресурсы позволяют обеспечить работу в интерактивном режиме, незамедлительную ответную связь между пользователем и средствами технологии, регистрацию, сбор, накопление и обработку информации, архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью быстрого доступа, передачи и обмена, автоматизацию процессов обработки результатов научных экспериментов с возможностью визуализации установленных закономерностей и связей.

#### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа), в т.ч.:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72 / 2</b>
В том числе:	
Лекции	18 / 0,5
Практические занятия	36 / 1
Семинары	18 / 0,5
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>72 / 2</b>
Всего часов / зачетных единиц	144 / 2
Вид контроля по дисциплине	Зачет

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении практических и семинарских занятий в форме устного опроса.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО»**

**Цель и задачи дисциплины**

Цель – совершенствование академической грамотности аспирантов.

**Задачи:**

- содействие развитию системного критического мышления обучающихся;
- совершенствование знаний обучающихся об особенностях текстов научного стиля;
- развитие навыков академического письма;
- развитие навыков критической оценки текстов научного стиля.

**Общая трудоемкость дисциплины (1 зачетная единица) и виды учебной работы**

Виды работы:

- лекции,
- практические занятия,
- самостоятельная работа обучающихся с проверкой работ преподавателем и обсуждением ошибок на занятиях.

**Тематика занятий**

1. Деловое письмо. 1 час (практика)
2. Наука как сфера человеческой деятельности. Научно-педагогическое исследование. 3 часа (2 часа - лекция, 1 час – практика)
3. Тексты научного стиля: конспект, реферат, тезисы, академическое эссе, аннотация, отзыв, рецензия, курсовая работа, выпускная квалификационная работа, диссертация; доклад, сообщение, дискуссия. Академическое письмо. Тезисы как текст научного стиля. Аннотация как текст научного стиля. 4 часа (2 часа лекция, 2 часа практика)
4. Анализ основных недостатков в выполнении тезисов и аннотаций. 2 час (практика)
5. Доказательные рассуждения. Виды аргументации. 3 часа (2 часа лекция, 1 час практика)
6. Цитирование. Библиография. 2 часа (1 час лекция, 1 час практика)
7. Аннотация как атрибут научной статьи. Научная статья как текст научного стиля, структура научной статьи. Виды аннотаций. 3 часа (2 часа лекция, 2 часа практика)
8. Иллюстративный материал статьи. Оформление иллюстративного материала. Таблицы

и рисунки. 2 часа (1 час – лекция, 2 часа – практика)

9. Типичные ошибки и недостатки в оформлении текста статьи. 2 часа (1 час лекция, 1 час практика)

10. Доклад как устный текст научного стиля. 2 часа (1 час лекция, 1 час практика)

11. Критерии и показатели качества статьи. 2 часа (1 час лекция, 1 час практика)

12. Анализ качества статей. 2 часа (практика)

Всего: 36 часов, из них 30 часов аудиторных занятий (лекции 13 час., практика 17 час.), 6 часов – самостоятельная работа аспирантов.

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: коллоквиум, дискуссия.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ»**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

#### **Цель дисциплины:**

Курс «Математические и статистические методы обработки данных» ориентирован на усвоение аспирантами основных методологических принципов, теоретических понятий и методических средств использования математического и статистического анализа в процессе организации психологического исследования; понятийного аппарата современного компьютерного анализа информации, обработки и интерпретации его результатов.

Также курс предусматривает приобретение практических навыков сбора, обработки, приемами и методами анализа, интерпретации данных психологических исследований с помощью компьютерных программ.

#### **Задачи дисциплины:**

- Овладение навыками грамотной постановки аналитической задачи и выбора методов анализа данных психологического исследования;

- Формирование навыков выбора методов анализа данных психологического исследования, применительно к конкретной исследовательской задаче;

- Овладение возможностями математического моделирования в психологических исследованиях и в практической работе;

- Выработка навыков практического использования в профессиональной деятельности моделей и метамоделей процессов и явлений, начиная с простейших символических и структурных и заканчивая примерами достижений системного подхода в психологии;

- Практическое освоение основных статистических методов и моделей на компьютерных системах STADIA.

### **Виды учебной работы и тематическое содержание**

Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов).

### **Виды учебной работы**



Виды учебной работы	Объем в академических часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>36</b>
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	<b>18</b>
в т. числе:	
Лекции	9
Семинары, практические занятия	9
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>18</b>
Вид контроля по дисциплине	зачет

Дисциплина состоит из трех основных модулей:

МОДУЛЬ 1 – Математическое обеспечение анализа данных психологических исследований,

МОДУЛЬ 2 – Использование компьютеров и прикладных статистических программ для анализа данных психологического исследования,

МОДУЛЬ 3 – Построение моделей анализа данных психологического исследования.

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: письменных вопросов, индивидуальных заданий, устных вопросов, тестовых заданий.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИЙ РЫБ»**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – изучение процессов изменений основных биологических показателей гидробионтов во времени.

Задачей преподавания данной дисциплины является формирование у студентов представления об изменениях численности, биомассы и популяционной структуры гидробионтов.

#### **Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины**

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

##### **Знать:**

Понятие популяций, характерные показатели (структура, плотность, численность, рождаемость, смертность). Методы изучения; основные эволюционные преобразования в пределах группы костистые рыбы и современные представления об их распространении.

**Уметь** обрабатывать материал с применением современных методов и методик; совершенствовать и развивать методические умения и навыки, проводить сравнительный анализ методов исследования и обосновывать выбор тех или иных методов исследования для решения поставленных задач.

Самостоятельно и творчески проводить научные исследования по избранной специальности; углублять свои знания по конкретному вопросу; анализировать проблему; искать наиболее эффективные методы и способы решения проблемы, применять ранее



полученные теоретические знания. Уметь анализировать и обобщать результаты, вести дискуссию; развивают социальные и коммуникативные умения.

**Владеть** навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области динамики популяций; используя практические и семинарские занятия типа «моделирование проблемных ситуаций», позволяющие найти оптимальные пути, способы и методы решения этих проблем, а также алгоритмы, на основании которых, можно спрогнозировать подобные ситуации и успешно их решить. Ориентация при разработке технологий должна быть направлена на формирование системы профессиональных практических умений, по отношению с которым учебная информация выступает инструментом, обеспечивающим возможность качественно выполнять профессиональную деятельность. Аспиранты должны владеть электронными образовательными технологиями, которые оперативно обеспечивают его современной учебной и учебно-методической литературой, а также специальной научной литературой, прежде всего зарубежными и отечественными периодическими изданиями. Электронные образовательные ресурсы позволяют обеспечить работу в интерактивном режиме, незамедлительную ответную связь между пользователем и средствами технологии, регистрацию, сбор, накопление и обработку информации, архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью быстрого доступа, передачи и обмена, автоматизацию процессов обработки результатов научных экспериментов с возможностью визуализации установленных закономерностей и связей.

#### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов), в т.ч.:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в т.ч.:</b>	<b>108 / 3</b>
Лекции	36 / 1
Семинары	36 / 1
Практические занятия	36 / 1
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>72 / 2</b>
Всего часов / зачетных единиц	180 / 5
Вид контроля по дисциплине	Зачет

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

- устного опроса,
- семинара-конференции,
- контрольной работы,

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ПОВЕДЕНИЕ РЕОФИЛЬНЫХ ВИДОВ РЫБ В РЕЧНЫХ ЭКОСИСТЕМАХ»**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – изучение особенностей распределения и поведения совместно обитающих реофильных видов рыб в различных по гидрологии биотопах рек.

Задачей преподавания данной дисциплины является формирование у студентов представления о поведении и распределении реофильных видов рыб в речных экосистемах, их практическом значении.

### **Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины**

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

#### **Знать:**

Понятие поведения и распределения реофильных видов рыб в речных экосистемах, методы изучения поведения, типы поведенческих реакций. Подробно представлять жизненный цикл реофильных видов рыб, гидродинамику плавания рыб, оптомоторную реакцию рыб и ее особенности проявления у рыб разных экологических групп, а также прикладное значение знаний о поведении рыб и его механизмах.

**Уметь** обрабатывать материал с применением современных методов и методик; совершенствовать и развивать методические умения и навыки, проводить сравнительный анализ методов исследования и обосновывать выбор тех или иных методов исследования для решения поставленных задач.

Самостоятельно и творчески проводить научные исследования по избранной специальности; углублять свои знания по конкретному вопросу; анализировать проблему; искать наиболее эффективные методы и способы решения проблемы, применять ранее полученные теоретические знания. Уметь анализировать и обобщать результаты, вести дискуссию.

**Владеть** навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области поведения рыб, используя практические и семинарские занятия типа «моделирование проблемных ситуаций», позволяющие найти оптимальные пути, способы и методы решения этих проблем, а также алгоритмы, на основании которых, можно спрогнозировать подобные ситуации и успешно их решить. Аспиранты должны владеть электронными образовательными технологиями, которые оперативно обеспечивают его современной учебной и учебно-методической литературой, а также специальной научной литературой, прежде всего зарубежными и отечественными периодическими изданиями. Электронные образовательные ресурсы позволяют обеспечить работу в интерактивном режиме, незамедлительную ответную связь между пользователем и средствами технологии, регистрацию, сбор, накопление и обработку информации, архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью быстрого доступа, передачи и обмена, автоматизацию процессов обработки результатов научных экспериментов с возможностью визуализации установленных закономерностей и связей.

### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов), в т.ч.:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108/3</b>
В том числе:	
Лекции	36/1
Семинары	36/1
Практические занятия	36/1
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>72/2</b>
Всего	180/5
Вид контроля по дисциплине	Зачет

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме:

- устного опроса,
- реферата.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

#### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы (ООП) аспирантуры**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: основные общенаучные (общелогические) методы познания и особенности методологии науки; специфику абстрактно-логического анализа и синтеза; основные этапы исторического развития науки, основные философские проблемы в области гуманитарных наук и исторического знания;
- уметь: вычленять и анализировать структуру и динамику научного знания, выявлять и формулировать проблемные поля исследования в своей предметной области, выявлять составляющие связи проблемной ситуации и возможные пути решения проблемы;
- владеть: навыками анализа и синтеза, работы с информацией из различных источников и критической их оценки, приемами ведения дискуссии, полемики, диалога по общеметодологическим проблемам научных исследований.

#### **Виды учебной работы и тематическое содержание**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов).

#### **Виды учебной работы**

Виды учебной работы	Объем в академических часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану</b>	<b>36</b>
В том числе:	
<b>Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем). Всего</b>	<b>16</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	8
Практические занятия (Пр)	8
Лабораторные занятия (Лаб)	-
Вид промежуточной аттестации	зачет
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР) (всего)</b>	<b>20</b>
В том числе:	
Самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовка к занятиям	16
Подготовка к промежуточной аттестации	4

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: коллоквиум; дискуссия.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является:

становление психолого-педагогической готовности аспирантов к реализации образовательного процесса в высшей школе;

освоение аспирантами основ научно-методического исследования проблем высшего образования;

усвоение аспирантами теоретических основ организации учебного процесса в образовательных организациях высшего образования (ООВО), формирование у аспирантов психологических компетенций, обеспечивающих эффективную профессиональную деятельность.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

обеспечить знание нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность организаций высшего образования;

изучить основные тенденции развития высшего образования в современных условиях;

создать условия для усвоения аспирантами основ педагогики и психологии высшей школы;

научить проектировать учебный процесс в вузе на основе современных требований, с использованием активных и интерактивных (в том числе дистанционных и гибридных) способов обучения;

освоение аспирантами способов организации самостоятельной работы обучающихся в высшей школе;

познакомить аспирантов с основными теоретическими подходами и современными психолого-педагогическими концепциями обучения, учения, воспитания и педагогической деятельности;

познакомить с психологическими закономерностями образовательного процесса в ООВО и психологическими особенностями его субъектов;

сформировать представление о психологической структуре учебной деятельности, специфике учебной деятельности аспирантов ООВО;

познакомить со средствами и методами формирования познавательных процессов обучающихся (профессионального восприятия, мышления, памяти, внимания), профессиональных способностей, черт личности, умений и навыков;

сформировать представление о личностных, возрастных и психофизиологических особенностях аспирантов; их дифференциально-психологических характеристиках, требующих учета в процессе обучения и воспитания, и методах их диагностики;

познакомить с социально-психологическими закономерностями формирования коллективов обучающихся и преподавателей;

раскрыть психологические аспекты педагогического общения, познакомить аспирантов со средствами и методами его оптимизации;

способствовать формированию субъектности и профессиональной ответственности, умения находить корректные пути решения проблем в ходе общения и взаимодействия субъектов образовательного процесса ООВО;

сформировать умения применять полученные знания к анализу и экспертной оценке состояния действительности в сфере высшего профессионального образования.

### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, что составляет 108 часов.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Объем дисциплины (всего)</b>	<b>108/3 з.е.</b>
<b>Аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>45</b>
лекции	30
практические занятия	15
семинары	-
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>63</b>
Вид итогового контроля по дисциплине	Зачет

#### **Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля успеваемости и освоения дисциплины**

Текущий контроль по разделу 1. Педагогика высшей школы осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах:

- ответы на вопросы преподавателя;
- дискуссионное обсуждение проблем;
- коллективный анализ результатов выполнения практических работ;
- выполнение мини-тестов с оценкой результатов;
- консультации по проектной работе;
- защита проектных работ.

Текущий контроль по разделу 2. Психология высшей школы осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах:

- ответы на вопросы преподавателя;
- дискуссионное обсуждение проблем;
- освоение активных форм работы;
- участие в тренинге;
- участие в деловой игре;
- публичное выступление по теме курса.

Промежуточный контроль по дисциплине проводится в виде зачета.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины «АККЛИМАТИЗАЦИЯ РЫБ»**

##### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – изучение способностей организмов к расширению первоначального ареала, в связи с необходимостью увеличения объема ценных видов рыб.

Задачей преподавания данной дисциплины является формирование у студентов представления о биологии акклиматизантов, повышении продуктивности и хозяйственной ценности водоемов.

##### **Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины**

Аспиранты, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

##### **Знать:**

Понятие акклиматизации, методы, категории, критерии, формы, типы, фазы ее процессов. Подробно представлять образ жизни акклиматизированных рыб с учетом

гидрологических, гидробиологических и гидрохимических показателей, а также роста, питания и размножения, как в новых условиях обитания, так и в маточных водоемах.

**Уметь** обрабатывать материал с применением современных методов и методик; совершенствовать и развивать методические умения и навыки, проводить сравнительный анализ методов исследования и обосновывать выбор тех или иных методов исследования для решения поставленных задач.

Самостоятельно и творчески проводить научные исследования по избранной специальности; углублять свои знания по конкретному вопросу; анализировать проблему; искать наиболее эффективные методы и способы решения проблемы, применять ранее полученные теоретические знания. Уметь анализировать и обобщать результаты, вести дискуссию.

**Владеть** навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области акклиматизации рыб, используя практические и семинарские занятия типа «моделирование проблемных ситуаций», позволяющие найти оптимальные пути, способы и методы решения этих проблем, а также алгоритмы, на основании которых, можно спрогнозировать подобные ситуации и успешно их решить. Аспиранты должны владеть электронными образовательными технологиями, которые оперативно обеспечивают его современной учебной и учебно-методической литературой, а также специальной научной литературой, прежде всего зарубежными и отечественными периодическими изданиями. Электронные образовательные ресурсы позволяют обеспечить работу в интерактивном режиме, незамедлительную ответную связь между пользователем и средствами технологии, регистрацию, сбор, накопление и обработку информации, архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью быстрого доступа, передачи и обмена, автоматизацию процессов обработки результатов научных экспериментов с возможностью визуализации установленных закономерностей и связей.

#### **Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов), в т.ч.:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108/3</b>
В том числе:	
Лекции	36/1
Практические занятия	54/1,5
Семинары	18/0,5
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>108/3</b>
Всего	216/6
Вид контроля по дисциплине	Зачет

#### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: контрольной работы, семинара-дискуссии, устного опроса, семинара-конференции, реферата.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – получение новых знаний о целях и задачах государственной научно-технической политики РФ, системе организации науки в России, основных нормативных документах, регламентирующих научную и образовательную деятельность, а также защиту интеллектуальной собственности.

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)**

**ЗНАТЬ:** Законодательство и основные понятия в сфере науки; основные цели и принципы государственной научно-технической политики; стратегические документы в сфере научно-технологического развития России. Основные понятия в сфере авторского права и патентного права. Права и обязанности научных, научно-педагогических работников и аспирантов. Основные принципы подготовки диссертации, критерии и требования, которым должна отвечать диссертация.

**УМЕТЬ:** Организовать свою научно-исследовательскую деятельность в соответствии с требованиями законодательства в сфере науки и образования, возможностями научной инфраструктуры российских организаций и современными представлениями об эффективной результативности труда научного работника.

**ВЛАДЕТЬ:** Навыками применения документов законодательства РФ в области науки в организации своей научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки заявок на конкурсное финансирование; навыками подготовки договора на выполнение научно-исследовательских работ и оформления заявки на охрану объектов интеллектуальной собственности.

### **Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица (36 часов).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Объем дисциплины (всего)</b>	<b>36 / 1 з.е.</b>
<b>Аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:</b>	<b>22</b>
лекции	14
семинары	8
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>14</b>
Вид итогового контроля по дисциплине	Зачет

### **Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: доклад, устный опрос.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «НАЦИОНАЛЬНЫЕ И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА»**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – получение и закрепление новых знаний, навыков и умений по основным вопросам экологического права, российским и международным вопросам



правового регулирования охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)**

**ЗНАТЬ:** Важнейшие нормативно-правовые акты законодательства РФ в области экологического права, стратегии и концепции России по вопросам охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности; ключевые международные конвенции, программы, договоры и соглашения в сфере экологии и охраны окружающей среды с участием России; принципы и основные понятия экологического права;

**УМЕТЬ:** Организовать свою научно-исследовательскую деятельность в соответствии с требованиями законодательства РФ и международных актов в сфере охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и экологической безопасности; применить знания в области экологического права при подготовке публикаций, докладов на конференции, совместной работе в научных коллективах, в том числе международных.

**ВЛАДЕТЬ:** Навыками применения документов законодательства РФ и основных международных документов в сфере экологического права в научно-исследовательской деятельности.

**Объем дисциплины и виды учебных занятий**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица (36 часов).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц
<b>Объем дисциплины (всего)</b>	<b>36 / 1 з.е.</b>
<b>лекции</b>	<b>14</b>
семинары	8
<b>Самостоятельная работа аспиранта (всего)</b>	<b>14</b>
Вид итогового контроля по дисциплине	Зачет

**Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: семинар, доклад.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.