

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.09.2021 11:11:07

Уникальный программный ключ:

2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d18249b1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИИ

рабочих программ

дисциплин и практик образовательной программы

подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

по направлению подготовки **06.06.01 - Биологические науки**

Направленность подготовки 03.03.05. «Биология развития, эмбриология»

Квалификация (степень)

Исследователь. Преподаватель – исследователь.

Грозный – 2021

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б.1.Б.1. «История и философия науки»**

Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История и философия науки» являются введение в общую проблематику философии науки, анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития, получение представления о тенденциях исторического развития науки, ознакомление аспирантов с содержанием основных методов современной науки, принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий, формирование понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры.
Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования	Дисциплина «История и философия науки» относится к циклу «Обязательных дисциплин» основной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура). В ходе изучения курса наука рассматривается как способ существования знания, особый вид духовной деятельности и социальный институт. Курс «История и философия науки» служит основой для изучения других дисциплин, касающихся философских вопросов конкретных научных областей. Программа курса включает знакомство с современными философскими дискуссиями по проблемам науки и освоение материала, позволяющего ставить и решать исследовательские задачи в данной области на современном уровне.
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	– 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); – 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)
Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Знать: содержание дисциплины "История и философия науки"; иметь достаточно полное представление о возможностях применения полученных знаний для философского анализа проблем фундаментальных и прикладных областей науки; понимать природу, основания и предпосылки роста и развития современной науки, роль науки в развитии цивилизации, ценность научной рациональности и ее исторических типов. Уметь: использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы; применять полученные знания для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области природы и культуры.

	Владеть: принципами анализа различных философских концепций науки, навыками самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки.
Содержание дисциплины	<p>Общие проблемы философии науки Предмет и основные концепции современной философии науки Наука в культуре современной цивилизации Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции Структура научного знания Динамика науки как процесс порождения нового знания Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса Наука как социальный институт</p> <p>Современные философские проблемы областей научного знания Философские проблемы социально-гуманитарных наук</p> <p>История науки. История языкознания</p>
Виды учебной работы	Лекции, семинары, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Контрольные вопросы для самостоятельной работы; оценка реферата по истории отрасли науки по системе «зачтено-незачтено»
Форма промежуточной аттестации	Кандидатский экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.Б.2. Иностранный язык (английский)**

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины по подготовке аспирантов к кандидатскому экзамену по английскому языку является совершенствование и дальнейшее развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции, складывающейся из полученных знаний, развитие умений и навыков, необходимых для адекватного и эффективного общения в различных областях профессиональной и научной деятельности</p>
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура)</p>	<p>Дисциплина относится к циклу ОД.А.00 Обязательные дисциплины. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися при изучении дисциплин, составляющих фундамент владения английским языком, заложенного в бакалавриате (практика иностранного языка, теория родного языка), а также специальных гуманитарных дисциплин (лексикология, фонетика, синтаксис).</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научнообразовательных задач (УК-3); – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Знать: основы английского языка (фонетика, грамматика, лексика современного английского языка). Уметь: - пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере; - читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки; - максимально точно и адекватно извлекать основную информацию, содержащуюся в тексте, проводить обобщение и анализ основных положений предъявленного научного текста для последующего перевода на язык обучения, а также составления резюме на иностранном языке - свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; - вести беседу по специальности. Владеть: - орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и</p>

	<p>правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения;</p> <p>- монологической речью на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по темам специальности и по диссертационной работе (в форме сообщения), а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации официального общения в пределах программных требований;</p> <p>- диалогической речью, позволяющей ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной работой и специальностью.</p>
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>1. Повторение: английский алфавит, орфография, правила чтения, счет. Лексика: Приветствие на английском языке, знакомство Грамматика: Личные, указательные, притяжательные местоимения</p> <p>2. Лексика: Профессия, семья Грамматика: Множественное число существительных, Present Continuous Tense</p> <p>3. Лексика: Внешность, свободное время, рабочий день Грамматика: Артикли, Предлоги</p> <p>4. Лексика: Хобби, интересы Грамматика: Present Indefinite Tense, Типы вопросов</p> <p>5. Лексика: Планы на будущее, профессия Грамматика: оборот there is/are, степени сравнения имен прилагательных</p> <p>6. Лексика: Воспитание, история, прошлые события Грамматика: Past Simple (Indefinite) Tense, глагол "to be" в Past Simple</p> <p>7. Лексика: Моя научная работа Грамматика: Future Indefinite Tense, многоэлементные определения (атрибутивные комплексы)</p> <p>8. Лексика: Описание диссертации (структура, цели, задачи) Грамматика: Придаточные предложения условия + Будущее время (If-clause + Future Indefinite Tense)</p> <p>9. Лексика: Работа с научной литературой по теме исследования Грамматика: Some / Any и их производные, обороты на основе неличных глагольных форм</p> <p>10. Лексика: Обучение в аспирантуре Грамматика: Present Perfect Tense, усеченные грамматические конструкции</p> <p>11. Лексика: История вопроса по теме исследования Грамматика: Past Perfect Tense, Past Continuous Tense</p> <p>12. Лексика: Перспективы научного исследования по</p>

	теме диссертации Грамматика: Модальные глаголы, PassiveVoice (Страдательный залог)
Виды учебной работы	Практические занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Выполнение упражнений, аналитическая работа, оценка письменного перевода научного текста по специальности по системе «зачтено-незачтено».
Форма промежуточной аттестации	Кандидатский экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.1 Биология развития, эмбриология**

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с основными закономерностями индивидуального развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов и показать особенности индивидуального развития разных организмов и рассмотреть роль экологических факторов влияющих на размножение и развитие организмов.</p> <p>Задачи: изучение основных закономерностей развития животных, основных этапов онтогенеза, фаз эмбрионального развития, механизмов роста, морфогенеза и цитодифференциации, причин появления аномалий развития. Рассмотреть основные закономерности роста и развития. Рассмотреть критические периоды в развитии животных и человека.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП послевузовского профессионального образования (аспирантура)</p>	<p>Дисциплина Б1.В.ОД.1 «Биология развития, эмбриология» относится к циклу обязательных дисциплин, является дисциплиной, направленной на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к вариативной части блока 1. Изучается на 1 и 2 годах обучения.</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>-владение основами теории фундаментальных разделов биологии развития, эмбриологии (ПК-1);</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>В результате изучения дисциплины аспирант должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Условия воспроизведения организмов, онтогенез и филогенез, жизненные циклы, этапы и процессы индивидуального развития, причины аномалий, биологический возраст. -Закономерности онтогенеза многоклеточных организмов, начиная с гаметогенеза и включая послезародышевое развитие. Строение и функции зародышей на последовательных стадиях развития вплоть до становления взрослых форм и последующего старения организма. - Методы получения и исследования эмбрионального материала. <p>должен <i>уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы микроскопирования, методы получения и исследования эмбрионального материала - Работать с материальными объектами в лабораторных условиях <p>должен <i>владеть</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и умениями по охране здоровья и безопасности
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Введение. Предмет и задачи биологии индивидуального развития. Методы исследования. История биологии индивидуального развития. Основы сравнительной эмбриологии.</p>

	<p>Общие закономерности эмбриогенеза. Закономерности эмбрионального развития позвоночных. Прогенез, оплодотворение, дробление, гаструляция, внезародышевые органы. Пятый этап - органогенез. Шестой этап - рост и дифференцировка клеток в зачатках отдельных органов. Онтогенез человека. Основные периоды пренатального онтогенеза у человека. Основные периоды постнатального онтогенеза у человека Основные закономерности роста и развития. Частная эмбриология человека. Нервная система. Развитие анализаторных систем. Сердечно-сосудистая система. Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочеполовая система. Органы движения. Кожа и ее производные.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практическая работа, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Контрольные работы, отчеты
Форма промежуточной аттестации	Кандидатский экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.2 Сравнительная эмбриология животных**

Цели освоения дисциплины	<p>Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с основными закономерностями индивидуального развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов и показать особенности индивидуального развития разных организмов и рассмотреть роль экологических факторов влияющих на размножение и развитие организмов.</p> <p>Задачи: Показать разнообразие типов развития животных, их взаимоотношений и закономерности эволюции онтогенеза. Рассмотреть основные закономерности роста и развития. Рассмотреть пути эволюции</p>
---------------------------------	--

	<p>онтогенеза. Универсальность основных механизмов эмбриогенеза (морфогенеза) его модульность.</p>
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования(аспирантура)</p>	<p>Дисциплина Б.1.В.ОД.2 Сравнительная эмбриология животных относится к циклу обязательных дисциплин, является дисциплиной, направленной на подготовку к сдаче кандидатского экзамена, относится к вариативной части блока 1. Изучается на 2 году обучения в 4 семестре.</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>владение основами теории фундаментальных разделов биологии развития, эмбриологии (ПК-1); способность применять основные законы биологии при обсуждении полученных результатов, в том числе с привлечением информационных баз данных(ПК-1)</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>В результате изучения дисциплины аспирант должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Условия воспроизведения организмов, онтогенез и филогенез, жизненные циклы, этапы и процессы индивидуального развития, причины аномалий, биологический возраст. -Закономерности онтогенеза многоклеточных организмов, начиная с гаметогенеза и включая послезародышевое развитие. Строение и функции зародышей на последовательных стадиях развития вплоть до становления взрослых форм и последующего старения организма. - Методы получения и исследования эмбрионального материала. <p><i>Аспирант должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы микроскопирования, методы получения и исследования эмбрионального материала - Работать с материальными объектами в лабораторных условиях <p><i>Аспирант должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и умениями по охране здоровья и безопасности

Содержание дисциплины	<p>Основные дидактические единицы (разделы): История эмбриологии, предмет, методы, Основные концепции. Гаметогенез. Эмбриогенез. Постэмбриональное развитие. Бесполое размножение. Развитие Губок (Porifera). Развитие Стрекающих (Cnidaria). Развитие Плоских червей (Plathelminthes) на примете Ресничных червей (Turbellaria). Развитие Кольчатых червей (Annelida) как пример развития животных со спиральным типом дробления. Развитие Нематод (Nematoda). Развитие Насекомых (Insecta) как пример артроподного типа развития. Развитие Иглокожих (Echinodermata) как пример развития вторичноротых. Развитие Асцидий (Tunicata) и Бесчерепных (Acrania) как примеры анцестрального развития для Черепных и Позвоночных. Развитие Земноводных (Amphibia). Эмбриональное развитие Позвоночных с полным (голобластическим) дроблением (на примере эмбриогенеза Земноводных). Развитие Птиц (Aves). Развитие с меробластическим дроблением (на примере эмбриогенеза Птиц). Развитие Млекопитающих (Mammalia). Ранний эмбриогенез Плацентарных млекопитающих. Эмбриология и эволюция.</p>
Виды учебной работы	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Контрольные работы, отчеты по лабораторным работам.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.3. Генная инженерия**

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Цель дисциплины:</p> <p>формировании у будущего специалиста общего представления о получении клеток, обладающих высокой генеративной и биосинтетической способностями (в основном бактериальных), которые в промышленном масштабе могут продуцировать необходимые человеку вещества.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изучение технологии получения рекомбинантных ДНК in vitro; анализ практического использования микроорганизмов, обладающих рекомбинантными ДНК, изучение способов модернизации и улучшения свойств различных штаммов; <p>разработки новых белковых систем, конструкции новых генов путем их синтеза или клонирования</p>
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования</p>	<p>Дисциплина относится к вариативной части блока1 цикла обязательных дисциплин.</p> <p>Дисциплина Генная инженерия является связующим звеном между всеми разделами биологии.</p> <p>Изучается на 1 году обучения в 1 семестре.</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>владение основами теории фундаментальных разделов биологии развития, эмбриологии (ПК-1);</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Аспирант должен знать:</p> <p>-общие положения и подходы генной инженерии;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные принципы получения рекомбинантных ДНК; • практические аспекты генной инженерии; • основы применения метода клонирования; <p>принципы создания генетически модифицированных продуктов питания</p> <p>Аспирант должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять схемы конструирования организмов на основе воссоединения фрагментов ДНК in vitro; • определять конкретный ген, отвечающий за синтез того или иного белка в получении мутации <p>Аспирант должен владеть:</p> <p>- методами генетического конструирования, к которым относятся мутагенез, гибридизация, конъюгация, трансдукция, трансформация и слияние протопластов; основами метода клонирования;</p>

<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Предмет и методология генетики. Ферменты, используемые в генной инженерии. Этапы клонирования ДНК. Библиотеки и клонотеки к ДНК, генов и нуклеотидных последовательностей. Исследование экспрессии генов. Подходы к анализу больших геномов. Предмет и задачи белковой инженерии. Антисмысловые олигонуклеотиды и РНК. Проблема генно-инженерных работ. Трансгенные животные и растения</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа</p>
<p>Формы текущего контроля успеваемости аспирантов</p>	<p>Контроль освоения учебной программы курса студентами осуществляется на основе рейтинговой системы оценки качества учебной работы аспирантов и включает: контроль текущей успеваемости (посещение занятий, выполнение практических работ), рубежный контроль в форме письменной работы и заканчивается зачетом.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Зачет</p>

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.4 Методика написания научно-исследовательской работы**

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Цель и задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка аспирантов к написанию, оформлению и защите результатов научно-исследовательской работы. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать у аспирантов методологическую, информационную и организационную основы для проведения диссертационного исследования; - формировать у обучающихся четкое понимание поэтапной структуры написания и защиты диссертации; - способствовать дальнейшему формированию профессиональной направленности личности обучающихся; - совершенствовать навыки самостоятельной исследовательской деятельности аспиранта; - способствовать психологической подготовке аспирантов к написанию и защите выпускной квалификационной работы.
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования</p>	<p>Дисциплина относится к вариативной части цикла обязательных дисциплин блока 1 учебного плана подготовки аспирантов по профилю подготовки 03.03.05. «Биология развития. эмбриология» изучается на 2-м курсе в 4 семестре.</p> <p>Курс связан с другими частями образовательной программы послевузовского профессионального образования (историей и философией, информационными технологиями в науке и образовании, научно-исследовательской работой и научно-исследовательской практикой).</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);</p> <p>способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>В результате изучения дисциплины аспирант должен <i>знать</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ключевые принципы научно – исследовательской

	<p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, структуру, этапы подготовки, основные характеристики научного исследования; - особенности работы с источниками научной информации и понятийным аппаратом; - особенности написания и оформления результатов работы; - процесс подготовки к защите и процедуру защиты научной работы; - основные тенденции развития в соответствующей области науки; - способы представления и методы передачи информации для различного контингента слушателей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать характеристики научного исследования; - интерпретировать результаты исследования; - отбирать и анализировать источники информации по проблеме исследования; - правильно использовать понятийно-терминологическую систему в области направления подготовки; - правильно оформить научную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями; - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки; - использовать оптимальные методы преподавания. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами сбора и обработки научной литературы; - способами оценки теоретической и практической значимости исследования; - способами формулировки темы исследования и обоснования ее актуальности; - способами научного анализа понятий; - технологией оформления научной работы; - методами психологической подготовки к защите научной работы; - методами и технологиями межличностной коммуникации; - навыками публичной речи, ведения дискуссии, аргументацией.
Содержание дисциплины	Основные дидактические единицы (разделы): Сущность, структура и этапы подготовки научного

	<p>исследования.</p> <p>Требования, предъявляемые к научно – исследовательским работам.</p> <p>Основные характеристики научного исследования.</p> <p>Теоретико-методологический аппарат научно-исследовательской работы.</p> <p>Особенности работы с источниками научной информации.</p> <p>Подготовка к защите и процедура защиты квалификационной работы.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Контроль сообщений по дополнительной литературе
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ОД.5. История и философия биологии

Цели освоения дисциплины	Цель дисциплины: - сформировать представление о теоретических основах и методических подходах истории и методологии биологии и использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач. Обобщение знаний студентов по истории формирования междисциплинарных направлений биологии, а также ее методологическим основам, сформировавшихся в периоды различных общественно-экономических формаций, определивших особенности развития науки до настоящего времени. Задачи: - Ознакомление аспирантов с особенностями и закономерностями накопления и формирования биологических знаний, научных диалектических и метафизических представлений о мире. Изучение жизненного пути и опыта известных биологов прошлого и настоящего времени. Анализ преемственности и противоречивости взглядов и достижений различных научных школ и отдельных ученых. Основное внимание уделяется истории науки до 20 века. При освещении учебных вопросов целесообразно обращать внимание на взаимосвязь важнейших понятий в биологических дисциплинах, а также систему применяемых подходов и методов. Кроме того, важно показать интегрирующее начало и специфику биологии среди других наук.
Место дисциплины в структуре ОПОП послевузовского профессионального образования	Дисциплина Б1.В.ОД.5. История и философия биологии относится к циклу обязательных дисциплин вариативной части блока 1 учебного плана и изучается на 1 году обучения. Курс играет объединяющую роль в системе биологических дисциплин, составляющих основное содержание современной биологии; устанавливает связи между различными направлениями биологии, рассматривает основные понятия и категории; методологические аспекты науки и её приложений; место биологии в системе научных знаний; междисциплинарные связи; вклад выдающихся ученых в развитие биологии; возникновение новых научных направлений; современные проблемы и перспективы развития естественных наук.
Компетенции, формируемые в процессе	-способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе

<p>изучения дисциплины</p>	<p>междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);;</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p><i>Аспирант должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные достижения современной биологии и понимает перспективы ее развития; - особенности морфологии, физиологии, воспроизведения, географического распространения и экологию представителей основных таксонов флоры и фауны; - особенности наземных, почвенных, пресноводных и морских экосистем; - первоначальные представления о живой природе и первые попытки научных обобщений; - расширение и систематизацию биологических знаний в XV – XVIII веках; - формирование основных биологических наук в XIX-XX веках. - методы научного познания; <p><i>Аспирант должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять мероприятия по охране живой природы и рациональному использованию и восстановлению биоресурсов в соответствии с особенностями и потребностями региона; - приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии; - ставить цель и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; - применять современные методы исследований <p><i>Аспирант должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - культурой мышления, способностью в письменной и устной речи правильно (логично) оформить его результаты; - методами исследования и анализа живых систем, математическими методами обработки результатов биологических исследований. - широким спектром биологических методов исследования и оценки состояния живых систем разных уровней организации; - применяет фундаментальные биологические знания в работе по разведению и хозяйственному использованию биологических объектов; - применяет знание истории и методологии биологии в педагогической и просветительской работе, организует биологические экскурсии и практикумы

Содержание дисциплины	<p>Первичные представления о природе. Развитие биологии в Древней Греции и средние века. Биологические науки в XV-XVIII века. Метафизическое и диалектическое мировоззрение в естествознании. Основные биологические науки в первой половине XIX века. Изучение низших форм жизни. Возникновение идеи эволюции органического мира. Великие зоогеографические и геоботанические путешествия. Микробиология, как самостоятельная наука. Методологические основы биологии. Современные направления в биологии и перспективы их развития.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Контрольные вопросы и индивидуальное задание
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.6 Педагогика и психология высшей школы

<p>Цели освоения дисциплины</p>	<p>Целями освоения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» являются: формирование у аспирантов психолого-педагогической компетентности как составной части их профессионально-педагогической подготовки; раскрытие психологических (возрастных, личностных, познавательных) особенностей студентов; овладение базовыми психолого-педагогическими знаниями, лежащими в основе процесса подготовки будущих специалистов в вузе; формирование профессионального педагогического мышления; ознакомление с современными формами и методами организации учебного процесса в высшей школе</p>
<p>Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура)</p>	<p>Данная дисциплина относится к циклу обязательных дисциплин и логически связана с такими дисциплинами, как «История и философия науки». «Система и методика преподавания лингвистических дисциплин в вузе», педагогическая практика.</p> <p>Для освоения данной дисциплины аспирант должен знать основные категории, понятия, законы, направления развития педагогики и психологии; основные закономерности и этапы исторического развития высшего образования; уметь анализировать и оценивать получаемую информацию; владеть нормами взаимодействия и сотрудничества.</p>
<p>Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>– готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-3)</p>
<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>Знать: - особенности содержания и организации целостного педагогического процесса в высшей школе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические особенности студентов; - цели, задачи, содержание, формы, методы и средства обучения и воспитания в вузе; - современные инновационные технологии в сфере высшего образования для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в вузе; - возможности использования педагогической теории и практики при решении социальных и профессиональных задач; - методы профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего

	<p>образовательного маршрута и профессиональной карьеры;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса в вузе; - основные способы педагогического проектирования образовательного процесса в вузе. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать образовательно-воспитательный процесс в вузе в изменяющихся социокультурных условиях; - применять психолого-педагогические знания в разных видах образовательной деятельности; - анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты; - использовать современные инновационные технологии в сфере высшего образования; - реализовывать процесс профессионального самовоспитания и самообразования; - осуществлять самоанализ, самоконтроль собственной педагогической деятельности; - систематизировать и распространять методический опыт в профессиональной области; - проектировать различные компоненты образовательного процесса в высшей школе; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использованием педагогической теории и практики вузовского обучения при решении социальных и профессиональных задач; - навыками педагогического общения в различных профессиональных ситуациях; - инновационными технологиями в современных социокультурных условиях для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в вузе; - способами анализа, планирования и оценивания образовательного процесса в вузе и его результатов; - навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности; - способами обобщения и распространения методического опыта; - способами проектирования различных компонентов образовательного процесса в высшей школе.
<p>Содержание дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Психолого-педагогические основы профессионально-личностного развития специалиста 2. Особенности развития личности студента 3. Психолого-педагогическое изучение личности студента 4. Профессионально-педагогическое общение преподавателя 5. Современная лекция в вузе 6. Традиционные и инновационные технологии

	<p>обучения в вузе</p> <p>7. Семинары и практические занятия в высшей школе</p> <p>8. Основы педагогического контроля в высшей школе</p> <p>9. Самостоятельная работа студентов</p> <p>10. Основы педагогической конфликтологии</p> <p>11. Построение индивидуальных образовательных траекторий профессионально-личностного развития субъектов образовательного процесса</p> <p>12. Взаимодействие субъектов образовательного процесса в вузе как фактор интенсификации процесса профессионально-личностного развития</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	Модульно-тестовые задания, творческие задания.
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.1.1 Генетические аспекты биологии развития

Цели освоения дисциплины	<p>Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с основными закономерностями индивидуального развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов и показать особенности индивидуального развития разных организмов и рассмотреть роль экологических факторов влияющих на размножение и развитие организмов.</p> <p>Задачи: изучение основных закономерностей развития животных, основных этапов онтогенеза, фаз эмбрионального развития, механизмов роста, морфогенеза и цитодифференциации, причин появления аномалий развития. Рассмотреть основные закономерности роста и развития. Рассмотреть критические периоды в развитии животных и человека.</p>
Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования	<p>Б1.В.ДВ.1.1 Генетические аспекты биологии развития относится к циклу к циклу дисциплин по выбору вариативной части блока 1 учебного плана и изучается на 2 году обучения. Курс «Генетические аспекты биологии развития» предназначен для изучения как общих закономерностей индивидуального развития живых организмов, так и особенностей развития организмов, стоящих на разных этажах эволюционной лестницы, а также выявить влияние внешних факторов на нормальное развитие организмов и особенностей размножения и развития организмов в зависимости от экологических условий. Указать на важность знаний о критических периодах в развитии организмов. Показать на возможную роль нарушения экологии на изменение нормального развития и возникновение аномалий развития.</p> <p>Познание механизмов размножения и развития позволит укрепить представление о единстве происхождения живых организмов, являющейся важной для биологии, но имеет особое значение в общем стремлении человека к осознанию самого себя как личности, к пониманию своего места и роли на Земле. Данная дисциплина составляет неотъемлемую часть университетской подготовки специалистов биологического профиля.</p>
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	<p>владение основами теории фундаментальных разделов биологии развития, эмбриологии (ПК-1); способность применять основные законы биологии при обсуждении полученных результатов, в том числе с привлечением информационных баз данных(ПК-1)</p>

<p>Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины</p>	<p><i>Аспирант должен знать:</i> - Условия воспроизведения организмов, онтогенез и филогенез, жизненные циклы, этапы и процессы индивидуального развития, причины аномалий, биологический возраст. - Закономерности онтогенеза многоклеточных организмов, начиная с гаметогенеза и включая послезародышевое развитие. Строение и функции зародышей на последовательных стадиях развития вплоть до становления взрослых форм и последующего старения организма. - Методы получения и исследования эмбрионального материала.</p> <p><i>Аспирант должен уметь:</i> - Принципы и методы микроскопирования, методы получения и исследования эмбрионального материала - Работать с материальными объектами в лабораторных условиях</p> <p><i>Аспирант должен владеть:</i> - знаниями и умениями по охране здоровья и безопасности</p>
<p>Содержание дисциплины</p>	<p>Ведущая роль в регуляции формообразования. Молекулярно-генетическое обеспечение плана строения организма. Некоторые генетические аспекты детерминации и трансдетерминации. Апоптоз. Тканевой уровень экспрессии генов. Гены, онтогенез и эволюционное развитие.</p>
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.</p>
<p>Формы текущего контроля успеваемости аспирантов</p>	<p>Контрольные работы, отчеты по лабораторным работам и индивидуальное задание</p>
<p>Форма промежуточной аттестации</p>	<p>Зачет</p>

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.1.2. Размножение и развитие беспозвоночных

Цели освоения дисциплины	Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с основными закономерностями индивидуального развития организмов как фундаментальной основой жизненных процессов и показать особенности индивидуального развития разных организмов и рассмотреть роль экологических факторов влияющих на размножение и развитие организмов. Задачи: изучение основных закономерностей развития животных, основных этапов онтогенеза, фаз эмбрионального развития, механизмов роста, морфогенеза и цитодифференциации, причин появления аномалий развития. Рассмотреть основные закономерности роста и развития. Рассмотреть критические периоды в развитии животных и человека.
Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования	Дисциплина Б1.В.ДВ.1.2. Размножение и развитие беспозвоночных относится к циклу к циклу дисциплин по выбору вариативной части блока 1 учебного плана и изучается на 2 году обучения. . Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, являются необходимыми для работы над диссертационным исследованием и при прохождении практики по получению профессиональных умения и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)
Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	владение основами теории фундаментальных разделов биологии развития, эмбриологии (ПК-1)

Знания, умения, навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p><i>Аспирант должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Условия воспроизведения организмов, онтогенез и филогенез, жизненные циклы, этапы и процессы индивидуального развития, причины аномалий, биологический возраст. -Закономерности онтогенеза многоклеточных организмов, начиная с гаметогенеза и включая послезародышевое развитие. Строение и функции зародышей на последовательных стадиях развития вплоть до становления взрослых форм и последующего старения организма. - Методы получения и исследования эмбрионального материала. <p><i>Аспирант должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы микроскопирования, методы получения и исследования эмбрионального материала - Работать с материальными объектами в лабораторных условиях <p><i>Аспирант должен владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями и умениями по охране здоровья и безопасности
Содержание дисциплины	<p>Бесполое размножение. Половое размножение. Репродуктивные системы беспозвоночных. Закономерности процесса дробления. Процесс образования зародышевых листков. Частная эмбриология позвоночных. Половой зачаток органогенез</p>
Виды учебной работы	<p>Лекции, практические занятия, самостоятельная работа.</p>
Формы текущего контроля успеваемости аспирантов	<p>Контрольные работы, отчеты по лабораторным работам и индивидуальное задание</p>
Форма промежуточной аттестации	<p>Зачет</p>

**Аннотация учебной дисциплины
«Педагогика и психология высшей школы»**

Цель дисциплины:	<p>формирование целостного и системного понимания психолого-педагогических задач и методов преподавания на современном этапе развития общества; научение коммуникации в профессионально-педагогической среде и обществе.</p>
Задачи дисциплины:	<p>научить использовать общепсихологические и педагогические методы, другие методики и частные приемы, позволяющие эффективно создавать и развивать психологическую систему «преподаватель – аудитория»; сформировать у обучающихся представление о</p>

	<p>возможности использования основ психологических знаний в процессе решения широкого спектра социально-педагогических проблем, стоящих перед профессионалом. Освоение современных образовательных технологий, способствующих становлению будущего конкурентоспособного специалиста в условиях многоуровневого высшего образования.;</p> <p>Формирование мотивации на профессионально-творческое саморазвитие в области педагогической деятельности в вузе на основе компетентностного подхода.</p>
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины вариативной части Блока 1 (Б1.В.06). Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2016 г. N 783.</p>
<p>В результате освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:</p>	<p>а) общекультурных (ОК): способностью руководствоваться принципами культурного релятивизма и этическими нормами, предполагающими отказ от этноцентризма и уважение своеобразия иноязычной культуры и ценностных ориентаций иноязычного социума (ОК-2);</p> <p>б) общепрофессиональных (ОПК) владением системными знаниями в области психологии коллектива и навыками менеджмента организации (ОПК-32);</p> <p>б) профессиональных (ПК): владением навыками организации педагогической деятельности, управления педагогическим коллективом в соответствии с установленными требованиями (ПК-43)</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:</p>	<p>знать: типичные положения психического состояния студента; отрицательные психические состояния психики студента и их предупреждения; основы межличностных отношений; признаки процесса социального психологического климата в коллективе; основы профилактики эмоционального выгорания педагога; средства и методы педагогического воздействия на студента.</p> <p>уметь: определять направленность и мотивы педагогической деятельности; определять представления о реальном и идеальном педагоге; прогнозировать и проектировать педагогическую деятельность; владеть игровой деятельностью и навыками супервизорской помощи; владеть приемами активного слушания; уметь разрешать конфликтные ситуации.</p> <p>владеть:</p>

	<p>навыками эффективного педагогического общения в различных профессиональных ситуациях; педагогическим тактом при решении профессиональных задач; навыками самоанализа и самоконтроля педагогической деятельности; навыками оценивания эффективности сформированности собственных профессионально-педагогических компетенций; умениями и навыками профессионально - творческого саморазвития на основе компетентностного подхода; использованием педагогической теории и практики вузовского обучения при решении профессиональных задач; инновационными технологиями в современных социокультурных условиях для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса в вузе; способами анализа, планирования и оценивания образовательного процесса в вузе и его результатов.</p>
--	---