

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«История и философия науки» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина «История и философия науки» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки».

Основная задача учебной дисциплины – освоение аспирантами навыков критериальной оценки современных научных построений в области биологических наук, формирование идеалов научной рациональности.

Дисциплина «История и философия науки» в системе биологических наук изучает фундаментальные проблемы становления и развития научного знания. Излагаются вопросы формирования и основных этапов развития научного знания. Аспиранты получают представление об истории и философии науки. Рассматриваются основные философско-методологические проблемы науки, играющие важную роль в системе современного научного знания.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «История и философия науки» составляет 4 (четыре) зачетные ед., в объеме 144 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью устных вопросов, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – кандидатского экзамена.

Ведущие преподаватели: Мамедов А.А., Ромашкин К.И., Панюков А.И.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Иностранный язык» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по данной**  
**программе**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки Биологические науки по данной программе.

Дисциплина предусмотрена для изучения в аспирантуре в качестве дисциплины базовой части. Основная задача учебной дисциплины заключается в формировании и совершенствовании иноязычной коммуникативной компетенции в различных видах профессионально ориентированной речевой деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык» в системе гуманитарных наук изучает орфографические, орфоэпические, лексические, грамматические и стилистические нормы изучаемого языка в пределах программных требований и нацелена на их правильное использование во всех видах речевой коммуникации, в научной сфере в форме устного и письменного общения.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Иностранный язык» составляет 5 зачетных ед., в объеме 180 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов осуществляется регулярно на практических занятиях в форме тестирования лексико-грамматического материала, при контроле переводов научных статей, составления рефератов и аннотаций, презентаций на иностранном языке по проблеме исследования аспирантов, а также контроле самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – кандидатского экзамена.

**Ведущие преподаватели:** Готовцева И.П., Алипичев А.Ю., Зайцев А.А., Лямина И.М.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Экология (в биологии)» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина (модуль) «Экология (в биологии)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программе аспирантуры Экология (в биологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области экологии (в биологии). Дисциплина (модуль) «Экология (в биологии)» в системе биологических наук направлена на углубленное изучение теоретических и методологических основ факторной экологии, экологий популяций и сообществ, базовых элементов экологического мониторинга и моделирования, методов экологических исследований и оценки воздействия на окружающую среду, системного анализа экосистем и экологической экспертизы, экологических основ устойчивого развития и выбора наилучших доступных технологий. Аспиранты получают знания и навыки в области применения современных методов исследований в экологии и агроэкологии, при оценке, моделировании и прогнозировании экологического состояния и функционального качества базовых компонентов природных и агроэкосистем, что позволит применять полученные теоретические знания и практические навыки при проведении научно-исследовательской работы, системного анализа, моделирования и оценки функционально-экологического качества основных характеристик и процессов природных и агроэкосистем.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Экология (в биологии)» составляет 6 зачетных ед., в объеме 216 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью тестовых заданий и реферативной работы, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – экзамен.

**Ведущий преподаватель:** профессор Васенев И.И.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Физико-химические методы анализа в области экологии»**  
**для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01**  
**Биологические науки, программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина (модуль) «Физико-химические методы анализа в области экологии» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность программы: Экология (в биологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области физической химии. Дисциплина (модуль) «Физико-химические методы анализа в области экологии» в системе химических наук изучает различные физико-химические методы для определения компонентов в анализируемых объектах, методики измерений, пробоподготовки, в соответствии с особенностями анализируемых объектов.

Аспиранты получают знания, применение которых на практике позволяет оценивать целесообразность и эффективность использования соответствующих методов и методик измерений, для использования в контроле качества продукции растениеводства и животноводства, продуктов питания, объектов окружающей среды, применять полученные теоретические знания при проведении научно-исследовательской работы, исследованиях в других смежных отраслях наук.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Физико-химические методы анализа в области экологии» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью тестовых заданий и контрольных работ, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** профессор, кандидат химических наук, доктор сельскохозяйственных наук Белопухов С.Л., доцент кандидат сельскохозяйственных наук Дмитревская И.И., профессор кандидат химических наук Дмитриев Л.Б., кандидат химических наук, доцент Жевнеров А.В.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы по дисциплине «Статистический анализ экспериментальных данных в экологии (в биологии) с использованием пакетов прикладных программ» для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина (модуль) «Статистический анализ экспериментальных данных в экологии (в биологии) с использованием пакетов прикладных программ» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» по программе аспирантуры «Экология (в биологии)»

Курс дисциплины «Статистический анализ экспериментальных данных в экологии (в биологии) с использованием пакетов прикладных программ» строится на современных статистических методах исследования с применением информационных технологий.

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о современной методологии статистических исследований, практических умений и навыков статистической обработки экспериментальных данных в экологии (в биологии) с применением современных информационных технологий.

**Содержание курса.** Описательная статистика, проверка статистических гипотез, дисперсионный, корреляционно-регрессионный анализ, многомерные статистические методы обработки экспериментальных данных с применением пакетов прикладных программ: STATA, Eviews, STATISTICA.

**Общая трудоемкость** учебной дисциплины (модуля) «Статистический анализ экспериментальных данных в экологии (в биологии) с использованием пакетов прикладных программ» составляет 3 зачетных единицы, в объеме 108 часов.

**Контроль знаний** аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью выполнения лабораторно-практических работ и их защиты, оценки самостоятельной работы аспирантов. Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** профессора и доценты кафедры статистики и эконометрики.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания**  
**профессиональных дисциплин» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина «Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Основная задача учебной дисциплины – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области педагогики и психологии высшего образования. Дисциплина «Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин» в системе гуманитарных наук изучает теоретические и прикладные аспекты педагогики и психологии высшего образования. В ходе изучения данной интегративной дисциплины аспирантам излагаются вопросы о законодательно-нормативной базе, генезисе российской высшей школы, структуре и направлениях модернизации современной системы высшего образования в контексте Национальной доктрины образования в РФ до 2015 г. и Болонского соглашения; теоретико-методологических основах педагогики и психологии как научных областей знаний в системе гуманитарных наук, особенностях применения теории и методологии этих наук для решения психолого-педагогических задач и исследования проблем по уровням и отраслям высшего образования; структуре профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы и требованиях к личности и уровню подготовки педагога; о дидактических основах образовательного процесса в вузе: понятие, структура и характеристика основных компонентов; дидактических системах в высшей школе (лекционно-семинарской и дистанционной) и технологиях обучения, реализуемых в современных вузах; теории и методики педагогического проектирования образовательного процесса в вузе, психолого-педагогической подготовке преподавателя к различных формам обучения (лекции, семинарскому, практическому и лабораторно-практическому занятиям; о психологии личности студента и психолого-педагогических методиках исследования учебной группы и личности обучающихся в вузе; психологических основах профессионального образования (познавательные психические процессы, психологические особенности обучения; язык, сознание, эмоции, мотивы, характер, способности и деятельность личности аспиранта, профессиональное самоопределение), психологические основы воспитания аспирантов в Университете и др.

В ходе освоения дисциплины аспиранты *получают представление о нормативно-правовой базе, структуре системы высшего образования в РФ в современный период и в исторической ретроспективе; направления и*

механизм модернизации высшей школы в контексте Болонского соглашения; место высшего аграрного образования и историю его развития; *должны освоить на уровне знаний и умений применять на практике* основы дидактики высшей школы: методологические основы обучения (теорию целостного педагогического процесса, закономерности и принципы образовательного процесса в вузе; структуру профессионально-педагогической деятельности преподавателя высшей школы, нормативные требования к личности и деятельности преподавателя; структуру процесса обучения в вузе, сущность, требования и методику проектирования целевого, содержательного, технологического и оценочно-результативного компонентов процесса обучения; дидактические системы, применяемые в современной высшей школе (лекционно-семинарского и дистанционного обучения); формы, методы и средства обучения в вузе, основы дидактического проектирования нормативной и учебно-программной документации, дидактического обеспечения дисциплин и учебных занятий, методику подготовки и проведения основных форм обучения, отбора и построения содержания обучения, выбора эффективных методов, приемов и средств обучения и контроля.

Структура содержания дисциплины построена по модульной технологии и включает три самостоятельных по целям, предмету и содержанию модуля: **Модуль 1 «Педагогика высшей школы» (M1), Модуль 2 «Психология высшей школы» (M2), Модуль 3 «Методика преподавания профессиональных дисциплин» (M3)**. Общая трудоемкость учебной дисциплины «Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин» составляет 3 зачетные единицы (108 ч). В том числе на аудиторные занятия отводится 36,25 ч и 71,75 ч на самостоятельную работу аспирантов по освоению дисциплины, которые в равной доле разделены на **освоение M1, M2 и M3**.

Контроль уровня освоения дисциплины аспирантами проводится в формах текущей и промежуточной аттестации. Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на лекционных и практических занятиях с помощью рейтинговой системы контроля, оценки различных видов самостоятельной работы аспирантов. Промежуточная аттестация аспирантов по дисциплине проводится форме зачета в два этапа: зачет по **M1, M3** и зачет по **M2**.

#### **Ведущие преподаватели:**

*Модуль 1 «Педагогика высшей школы» (M1)* – Кубрушко П.Ф., д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО и Жукова Н.М., к.п.н., профессор; *Модуль 2 «Психология высшей школы» (M2)* – Панюкова Ю.Г., д.психол.н., профессор; *Модуль 3 «Методика преподавания профессиональных дисциплин» (M3)* – Назарова Л.И., к.п.н., доцент и Шингарева М.В., к.п.н., доцент.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине по выбору**  
**«Геоинформационные технологии в экологии и АПК» для подготовки**  
**аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина (модуль) «Геоинформационные технологии в экологии и АПК» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программе аспирантуры Экология (в биологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области геоинформационных технологий. Дисциплина (модуль) «Геоинформационные технологии в экологии и АПК» в системе биологических наук направлена на изучение теоретических основ, технологии, базовых элементов, информационно-методических вопросов, программных платформ и особенностей применения геоинформационных систем в экологии и АПК. Аспиранты получают знания в области применения современных геоинформационных систем в экологии и АПК, при оценке, моделировании и прогнозировании экологического состояния и функционального качества базовых характеристик природных и агроэкосистем. Они овладевают современными методами геоинформационных технологий, что позволит применять полученные теоретические знания и практические навыки при проведении научно-исследовательской работы, геоинформационного моделирования и оценки функционально-экологического качества основных характеристик и процессов природных и агроэкосистем.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Геоинформационные технологии в экологии и АПК» составляет бзачетных ед., в объеме 216 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью тестовых заданий и контрольных работ, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой.

**Ведущие преподаватели:** профессор Васенев И.И., д-р биол. наук, профессор.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине по выбору**  
**«Микробные биотехнологии в экологии и сельском хозяйстве» для**  
**подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01**  
**Биологические науки, программа Экология (в биологии)**

Учебная дисциплина (модуль) «Микробные биотехнологии в экологии и сельском хозяйстве» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программе аспирантуры Экология (в биологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – формирование углубленных профессиональных знаний в области микробной биотехнологии, освоение аспирантами теоретических и практических знаний по использованию микроорганизмов для решения экологических проблем и в сельском хозяйстве. Курс основан на современных представлениях о роли микроорганизмов в экосистемах и возможности направленного регулирования микробиологической активности.

Дисциплина (модуль) «Микробные биотехнологии в экологии и сельском хозяйстве» в системе биологических наук изучает вопросы генетики и генной инженерии микроорганизмов, сельскохозяйственной микробиологии, экологической биотехнологии. Подробно рассматриваются области использования микроорганизмов и микробиологических методов в решении экологических проблем. Рассмотрены технологии биоочистки животноводческих стоков, переработка отходов сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности. Особое внимание уделяется микроорганизмам, используемым при практическом производстве заквасок, биопрепаратов для сельского хозяйства и биоремедиации. Показаны дальнейшие перспективы использования биотехнологии для комплексной охраны окружающей среды и восстановления плодородия почв.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Микробные биотехнологии в экологии и сельском хозяйстве» составляет 6 зачетных ед., в объеме 216 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью коллоквиумов, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине (модулю) – дифференцированного зачета.

**Ведущие преподаватели:** профессора и доценты кафедры микробиологии и иммунологии.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы по практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая  
практика) для подготовки аспирантов  
по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,  
программа Экология (в биологии)**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (далее по тексту – Педагогическая практика) является обязательным разделом основной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Одним из элементов учебного процесса подготовки аспирантов по направлению подготовки: 06.06.01 Биологические науки в области профессиональной деятельности является педагогическая практика, которая способствует закреплению и углублению теоретических знаний аспирантов, полученных при обучении, приобретению и развитию навыков самостоятельной педагогической деятельности.

В процессе прохождения практики аспирант приобретает опыт сбора и обработки практического материала, формирование и развитие профессиональных навыков преподавателя высшей школы для дальнейшей ориентации будущих аспирантов на научную и педагогическую деятельность.

Педагогическая практика аспирантов, обучающихся по данной программе аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, проводится в 3-м семестре (6 недель) общим объемом 324 часа (9 зачетных единиц).

Собранные в ходе педагогической практики материалы аспирант оформляет в виде отчета, который представляет научному руководителю и на защиту комиссии. Ознакомившись с дневником отчета и ответами аспиранта на вопросы, члены комиссии выставляют ему зачет.

Руководителями педагогической практики назначаются научные руководители аспирантов, консультантами по педагогической практике назначаются – преподаватели кафедры педагогики и психологии и педагогики и психологии профессионального образования.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- исследовательская практика) для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программа Экология (в биологии)**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (ОПОП ВО – программы аспирантуры) и представляет собой одну из форм организации учебного процесса профессионально-практической подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности программы Экология (в биологии) в лаборатории агроэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования экосистем (ЛАМП), на зональных стационарах региональной сети экологического мониторинга RusFluxNet, на Лесной опытной даче и Полевой опытной станции РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, в учхозе «Дружба».

Практика направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности к научно-исследовательской деятельности в области знаний, соответствующих направлению подготовки и программе аспирантуры.

Цель практики:

- формирование и развитие профессиональных компетенций;
- выработка у аспирантов навыков и умений квалифицировано проводить научные исследования по избранной направленности;
- закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам учебного плана;
- использование научных методов при проведении исследований, анализ, обобщение и использование полученных результатов.

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Форма проведения практики: непрерывная.

Форма контроля – зачет.

По итогам проведения практики аспирант оформляет отчет, который представляет руководителю практики и на защиту комиссии. Ознакомившись с отчетом и ответами аспиранта на вопросы, члены комиссии выставляют ему зачет.

Руководителями практики назначаются научные руководители аспирантов (и/или представитель сторонней организации).

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы по научно-исследовательской деятельности и  
подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на  
соискание ученой степени кандидата наук для подготовки аспирантов по  
направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,  
программа Экология (в биологии)**

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (далее по тексту НИ) являются обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программа аспирантуры Экология (в биологии).

Настоящая Программа определяет понятие научных исследований аспирантов, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

Научные исследования реализуются на факультете почвоведения, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедрой экологии.

Местом проведения научных исследований являются кафедра экологии, лаборатория агроэкологического мониторинга, моделирования и прогнозирования экосистем (ЛАМП), зональные стационары региональной сети экологического мониторинга RusFluxNet, Лесной опытной дачи и Полевой опытной станции РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, учхоза «Дружба».

Содержание научных исследований охватывает круг вопросов, включающих проведение научных исследований в рамках внеаудиторной, самостоятельной работы аспирантов (СРА).

Прохождение научных исследований обеспечит формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, закрепленных основной профессиональной образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по вышеназванной программе аспирантуры.

Научные исследования предусматривают следующие формы организации учебного процесса:

- выполнение индивидуальных заданий;
- выполнение коллективных (групповых) заданий;
- выступление с авторскими докладами, сообщениями на кафедральном методологическом семинаре, на аспирантских научно-практических конференциях, летних школах, конференциях молодых ученых и профильных сессиях региональных, российских и международных конференций;
- коллективное обсуждение полученных результатов;

- написание научных статей, отчетов по научным исследованиям;
- участие в выполнении научно-исследовательских работ кафедры и факультета;
- подготовка и представление на кафедру научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливающими Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программой научных исследований предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль аспирантов проводится в форме зачета.

Общая трудоемкость научных исследований составляет 186 зачетных единиц или 6696 академических часов. Общая продолжительность НИ составляет 124 недели.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Нормативно-правовые основы высшего образования» для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки**

Учебная дисциплина (модуль) «Нормативно-правовые основы высшего образования» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Целью изучения дисциплины (модуля) «Нормативно-правовые основы высшего образования» является формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о правовых нормах, регламентирующих общественные отношения, складывающиеся в области высшего образования, развитие навыков и умений реализации правовых норм в профессиональной деятельности.

Основные задачи учебной дисциплины (модуля):

- раскрыть взаимосвязь психолого-педагогических, научно-методических и правовых основ научной и образовательной деятельности;
- ознакомить с действующими нормативными актами в сфере образования при осуществлении профессиональной деятельности в высшей школе;
- сформировать правовую компетентность слушателей как преподавателей высших учебных заведений;
- обучить использованию и применению правовых знаний в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Нормативно-правовые основы высшего образования» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на лекционных и семинарских занятиях с помощью опроса, разбора конкретной ситуации, дискуссии, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** Биткова Л. А., кандидат юридических наук, доцент.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Технологии профессионально-ориентированного обучения»**  
**для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01**  
**Биологические науки**

Учебная дисциплина (модуль) «Технологии профессионально-ориентированного обучения» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Основная задача учебной дисциплины (модуля) «Технологии профессионально - ориентированного обучения» – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области педагогической науки. Дисциплина (модуль) «Технологии профессионально-ориентированного обучения» в системе педагогических наук изучает теоретико-методологические основы профессионального обучения, технологию деятельности преподавателя в вузе, ее виды, методы и средства обучения. Излагаются вопросы о организационно - практических основах процесса обучения и технологии применения их, о современных активных и интерактивных технологий и их применение на конкретных дисциплинах. Аспиранты получают представление о технологии модульного и дистанционного обучения. Рассматриваются технологии компетентностного подхода и технологии авторских школ.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Технологии профессионально - ориентированного обучения» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью устного опроса и тестирования, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** ведущие преподаватели кафедры педагогики и психологии.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» для подготовки аспирантов по направлению подготовки**  
**06.06.01 Биологические науки**

Учебная дисциплина (модуль) «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Основная задача учебной дисциплины (модуля) «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области риторики, формирование навыков ведения научных дискуссий и общения, необходимых для осуществления педагогической деятельности в сфере высшего образования.

Дисциплина (модуль) «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» в системе гуманитарно-педагогических наук изучает теоретические основы риторики, особенности педагогической риторики, делового профессионального общения. Излагаются вопросы об академическом красноречии, профессиональном общении и научной дискуссии как основах эффективной речи. Аспиранты получают представление о способах изучения риторики в целом и учебной риторике в частности. Рассматриваются традиционное и современное понимание словесности, понятия язык – речь – слово даны как прецеденты культурной деятельности с целью применения в педагогической речевой практике. Основной акцент делается на приобретении аспирантами практических навыков чтения лекций, ведения диалога на практических занятиях, семинарах, устных экзаменах; особое внимание уделяется искусству ведения научной дискуссии.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью опроса по теме занятия, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:**

И.В. Бугаёва, д. филол. н., доцент,

Е.В. Алтабаева, д. филол. н., профессор

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Культура письменной научной речи» для подготовки аспирантов по**  
**направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки**

Учебная дисциплина (модуль) «Культура письменной научной речи» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Основная задача учебной дисциплины (модуля) «Культура письменной научной речи» является освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области закономерностей и особенностей организации научных текстов различных жанров. Дисциплина «Культура письменной научной речи» в системе гуманитарных наук изучает основы письменной научной коммуникации. Излагаются вопросы о природе текста, о подходах к его определению, о системе функциональных стилей современного русского языка и месте научного стиля в этой системе и другие. Аспиранты получают представление о типах коммуникации, видах и формах речевой деятельности, о типах научной речи, о жанровой классификации научных текстов и требованиях к их оформлению. Рассматриваются разноуровневые средства научного стиля: лексические, словообразовательные, морфологические, синтаксические, типы стилистических ошибок в научной речи, правила оформления библиографического списка и ссылок.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Культура письменной научной речи» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений проводится постоянно на практических занятиях с помощью бесед, дискуссий, проверки конспектов, творческих работ и домашних заданий, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** Алтабаева Елена Владимировна, доктор филологических наук, профессор, профессор кафедры связей с общественностью и речевой коммуникации.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Основы личностного роста» для подготовки аспирантов по**  
**направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки**

Учебная дисциплина «Основы личностного роста» составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки.

Основная задача учебной дисциплины – формирование у аспирантов представления о закономерностях личностного развития и роста, социально-психологической компетентности, практических умений самоанализа, развития личностных качеств и самосовершенствования. Дисциплина «Основы личностного роста» в системе психолого-педагогических наук изучает вопросы личностного развития и саморазвития.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Основы личностного роста» составляет 3 зачетные единицы, в объеме 108 часов.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация аспирантов – оценка знаний и умений – проводится постоянно на практических занятиях с помощью устного опроса, выполнения упражнений, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля по дисциплине – зачета.

**Ведущие преподаватели:** д.п.н., профессор П.Ф. Кубрушко, к.пс.н., профессор Е.Е. Лысенко; к.п.н., доцент Е.Н. Козленкова.