

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«История и философия науки» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

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**  
**«Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**  
**для подготовки аспирантов по направлению подготовки**  
**06.06.01 Биологические науки, программа «Биотехнология (в том**  
**числе бионанотехнологии)»**

Учебная дисциплина (модуль) «Биотехнология (в том числе бионанотехнология)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – биологические науки, направленности программы биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области биотехнологии, в частности растений, животных и микроорганизмов. Дисциплина (модуль) «Биотехнология (в том числе бионанотехнология)» в системе биологических наук изучает основные объекты и методы исследований в биотехнологии, а также способы решения биотехнологических проблем. Излагаются вопросы о клеточной и генной инженерии, применению регуляторов роста и наноматериалов в биотехнологии и сельском хозяйстве. Аспиранты получают представление о достижениях в области биотехнологии для растений, животных, микроорганизмов и человека. Рассматриваются вопросы клонирования растений и животных, создания генетически модифицированных объектов растений и животных, биологические риски применения ГМО.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Биотехнология (в том числе бионанотехнология)» 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, решению типовых задач, а также оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Калашникова Е.А., доктор биологических наук, профессор кафедры генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Методы исследований в области биотехнологии (в том числе**  
**бионанотехнологии)» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

Учебная дисциплина (модуль) «Методы исследований в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности программ: Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами фундаментальных основ и применения на практике знаний основных методов исследований в биологии. Дисциплина (модуль) «Методы исследований в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» в системе биологических наук изучает основные объекты и методы исследований в биологии, а также подходы к постановке опыта, выбора методов для решения задач исследования. Излагаются вопросы применения методов и подходов в современной биотехнологии. Аспиранты получают представление о классических и современных методах исследований в биотехнологии и возможности их применения к конкретным задачам достижениях в агропромышленном комплексе.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Методы исследований в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» 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, решению типовых задач, а также оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Калашникова Е.А., доктор биологических наук, профессор кафедры генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Планирование и статистический анализ экспериментов в области**  
**биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)»**  
**для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа 03.01.06 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

Учебная дисциплина (модуль) «Планирование и статистический анализ экспериментов в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» по программе аспирантуры: «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)».

Курс дисциплины «Планирование и статистический анализ экспериментов в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» строится на современных методах исследования в области планирования и статистического анализа результатов биологических и сельскохозяйственных экспериментов.

**Цель изучения дисциплины** – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний о принципах планирования и статистического анализа результатов биологических и сельскохозяйственных экспериментов; современной методологии статистических исследований; практических умений и навыков статистической обработки экспериментальных данных с применением современных информационных технологий.

**Содержание курса.** Излагаются вопросы теории вероятности и математической статистики, построения и практического использования математико-статистических моделей биологических и сельскохозяйственных объектов. Аспиранты получают представление о современных методах планирования и статистического анализа результатов биологических и сельскохозяйственных экспериментов.

**Общая трудоемкость** учебной дисциплины (модуля) «Планирование и статистический анализ экспериментов в области биотехнологии (в том числе бионанотехнологии)» 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 генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства.

**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 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

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 различным 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» (М1), Модуль 2 «Психология высшей школы» (М2), Модуль 3 «Методика преподавания профессиональных дисциплин» (М3).*** 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 М1, М2 и М3.***

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 ***М1, М3*** и зачет по ***М2.***

**Ведущие преподаватели:**

***Модуль 1 «Педагогика высшей школы» (М1)*** – Кубрушко П.Ф., д.п.н., профессор, член-корреспондент РАО и Жукова Н.М., к.п.н., профессор; ***Модуль 2 «Психология высшей школы» (М2)*** – Панюкова Ю.Г., д.психол.н., профессор; ***Модуль 3 «Методика преподавания профессиональных дисциплин» (М3)*** – Назарова Л.И., к.п.н., доцент и Шингарева М.В., к.п.н., доцент.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине по выбору**  
**«Биоинформатика» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки,**  
**программа «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

Учебная дисциплина (модуль) «Биоинформатика» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, направленности программы Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области Биоинформатики, в частности растений, животных и микроорганизмов. Дисциплина (модуль) «Биоинформатика» в системе биологических наук изучает основные объекты и методы исследований в биоинформатики, а также способы решения биоинформатических проблем. Излагаются вопросы о применении алгоритмов и программных инструментов в современной генетике, биотехнологии и сельском хозяйстве. Аспиранты получают представление о достижениях в области биоинформатике для растений, животных, микроорганизмов и человека. Рассматриваются вопросы анализа биологических текстов с использованием высокопроизводительных алгоритмов и современного вычислительного оборудования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Биоинформатика» 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, решению типовых задач, а также оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Калашникова Е.А., доктор биологических наук, профессор



## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы по дисциплине по выбору «Стресс-физиология сельскохозяйственных культур» для подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программа «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»

Учебная дисциплина (модуль) «Стресс-физиология сельскохозяйственных культур» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, программе аспирантуры Биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области физиологии стресса сельскохозяйственных культур. Дисциплина (модуль) «Стресс-физиология сельскохозяйственных культур» в системе биологических наук изучает современные достижения стресс-физиологии растений, методы оценки физиологического состояния растений, прогноза последствий опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений.

Излагаются вопросы о современных представлениях о физиолого-генетических механизмах адаптации растений к наиболее значимым неблагоприятным условиям среды.

Аспиранты получают представление о действии каждого стресс-фактора как с позиции его повреждающего эффекта, так и с точки зрения ответных реакций организма, направленных на формирование механизмов адаптации, которые помогают преодолевать или избегать неблагоприятных воздействий. Рассматриваются вопросы адаптации растений к осмотическому стрессу, гипо- и гипертермии, недостатку влаги и засолению, уплотнению почвы, загрязнению атмосферы и корнеобитаемой среды.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуль) «Стресс-физиология сельскохозяйственных культур» 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 тестирования, оценки самостоятельной работы аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме зачета с оценкой.

**Ведущие преподаватели:** Кошкин Е.И., д.б.н., профессор  
Пильщикова Н.В., к.б.н., доцент

**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 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

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 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

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 Биотехнология (в том числе бионанотехнологии). Практика проводится в подразделениях университета, а также в сторонних организациях (кафедры генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства, Центр молекулярной биотехнологии, Полевой опытной станции, Институт физиологии растений РАН, ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, Институт общей генетики, главный ботанический сад им Н.В. Цицина и др.) обладающих необходимым кадровым и научно-технологическим потенциалом.

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 «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)»**

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, направленность программы биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

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

НИ реализуется на факультете агрономии и биотехнологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедрой генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства.

Местом проведения НИ являются: кафедра генетики, биотехнологии, селекции и семеноводства РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии, Центр молекулярной биотехнологии.

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

Прохождение НИ обеспечит формирование у выпускника универсальных/ общепрофессиональных/ профессиональных компетенций, закрепленных основной образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 – биологические науки по вышеназванной программе аспирантуры.

НИ предусматривает 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 и конференциях молодых ученых;
- коллективное обсуждение полученных результатов;
- написание научных статей, отчетов о научно-исследовательской работе;
- участие в выполнении научных исследований кафедры и факультета;
- подготовка и представление на кафедру научного доклада об основных результатах научных исследований (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программой НИ предусмотрены следующие виды контроля:

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

Общая трудоемкость НИ составляет 186 зачетных единиц или 6696 академических часа. 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 преподаватель 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.п.н., профессор Е.Е. Лысенко; к.п.н., доцент Е.Н. Козленкова.