

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«История и философия науки» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации**  
**и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**  
**программа Автоматизация и управление технологическими процессами**  
**и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина «История и философия науки» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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

Дисциплина «История и философия науки» в системе социально-гуманитарных и естественных наук изучает фундаментальные проблемы науки и техники. Излагаются вопросы формирования и основных этапов развития научно-технического знания. Аспиранты получают представление философии науки и техники. Рассматриваются основные философско-методологические проблемы науки и техники, 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 35.06.04 Технологии, средства механизации**  
**и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**  
**по данной программе**

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве 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**  
**«Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)» для подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина (модуль) «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа аспирантуры Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Основная задача учебной дисциплины – изучение методов исследования свойств технологических объектов управления и построения их систем автоматического контроля и управления, а также освоение типовых решений по автоматизации основных технологических процессов сельскохозяйственного производства.

Дисциплина «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)» в системе технических наук изучает современные научные достижения в области электротехнологии и применения электрооборудования в сельском хозяйстве. Излагаются вопросы об основных законов электротехники и методами расчетов электрических и магнитных цепей.

Аспиранты получают представление об основах воздействия электрического тока и электромагнитных полей на живые организмы, биологические объекты и электрооборудование электротехнологических систем сельского хозяйства.

Рассматриваются вопросы по подготовке научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполнения исследований.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)» 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 опроса и оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели кафедры:** Судник Юрий Александрович – д.т.н.. профессор; Андреев Сергей Андреевич, к. т. н., доцент.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Методология, методы и средства научных исследований объектов**  
**автоматизации и управления» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации**  
**и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**  
**программа Автоматизация и управление технологическими процессами**  
**и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина (модуль) «Методология, методы и средства научных исследований объектов автоматизации и управления» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленности программ Автоматизации и управления технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Основная цель учебной дисциплины – углубить, расширить и усовершенствовать базовые профессиональные знания аспирантов в области методологии, методов и средств научно-исследовательской деятельности.

В процессе освоения дисциплины аспиранты должны:

- актуализировать и углубить знания аспирантов по теории методологии, методики и средств исследований, а также по технологическим системам научно-исследовательской деятельности;
- сформировать приемы системного подхода при осуществлении исследований;
- сформировать мотивационную установку к самоуправлению научно-исследовательской деятельностью и развитию собственного общеинтеллектуального, общекультурного научного потенциала, его применения при решении практических исследовательских задач.

Дисциплина «Методология, методы и средства научных исследований объектов автоматизации и управления» представляет собой самостоятельную область знаний в системе технических наук изучает современные научные подходы к научно-исследовательской деятельности, учит правильно формулировать цель и задачи исследований, выявлять новизну и практическую ценность полученных данных в области автоматизации и управления. Рассматриваются вопросы по подготовке научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполнения исследований.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Методология, методы и средства научных исследований объектов автоматизации и управления» 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 и оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Андреев Сергей Андреевич, кандидат технических наук, профессор.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Теория инженерного эксперимента (по отраслям)» для подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина «Теория инженерного эксперимента (по отраслям)» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программы аспирантуры: Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Основная задача учебной дисциплины – освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области планирования, подготовки, проведения и обработки результатов эксперимента. Дисциплина «Теория инженерного эксперимента (по отраслям)» в вариативной части базового модуля Б.1 является обязательной дисциплиной для направления 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

В системе технических наук изучает основные проблемы современной теории инженерного эксперимента. Излагаются вопросы по организации испытаний и анализу влияния случайных факторов на ошибки отдельных измерений или результата эксперимента в целом, методы обработки данных и их анализ. Аспиранты получают представление о системном подходе к изучению процесса или явления, анализу размерностей в изучаемых зависимостях, оптимизации факторного пространства для повышения точности математических моделей и эмпирических зависимостей. Рассматриваются различные методы анализа и обработки опытных данных.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Теория инженерного эксперимента (по отраслям)» составляет 3 зачетных ед., в объеме 108 часов, том числе 8,25 аудиторных и 99,75 часов самостоятельной работы.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

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

**Ведущие преподаватели:** д.т.н., профессор Левшин А.Г.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине**  
**«Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания**  
**профессиональных дисциплин» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации**  
**и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**  
**программа Автоматизация и управление технологическими процессами**  
**и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина «Педагогика и психология высшей школы и методика преподавания профессиональных дисциплин» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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» (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**  
**«Информационные системы и устройства сельскохозяйственного**  
**производства» для подготовки аспирантов**  
**по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации**  
**и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,**  
**программа Автоматизация и управление технологическими процессами**  
**и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина (модуль) «Информационные системы и устройства сельскохозяйственного производства» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве» по программам аспирантуры: Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Основная задача учебной дисциплины (модуля) – совершенствование теории, методов и технических средств информационного обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства, создание информационных технологий обеспечения эффективного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

Дисциплина «Информационные системы и устройства сельскохозяйственного производства» в системе технических наук изучает современные научные достижения в области информационных систем устройств и применения информационных устройств в сельском хозяйстве. Излагаются основные законы теории информации, методы анализа и синтеза информационных систем.

Аспиранты получают представление об автоматизированных информационных системах, информационных сетях.

Рассматриваются вопросы передачи и обработки информации, а также публикаций по результатам выполнения исследований.

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) «Информационные системы и устройства сельскохозяйственного производства» 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 опроса и оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Левшин А.Г., д.т.н., профессор; Андреев С.А. к.т.н., доцент; Воробьев В.А., д.т.н., профессор; Загинайлов В.И. д.т.н., профессор; Судник Ю. А, д.т.н., профессор.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по дисциплине по выбору**  
**«Статистическая динамика и идентификация объектов» для подготовки**  
**аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства**  
**механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и**  
**рыбном хозяйстве, программа Автоматизация и управление**  
**технологическими процессами и производствами (по отраслям)**

Учебная дисциплина «Статистическая динамика и идентификация объектов» является важной составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 - Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, по программам аспирантуры Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

Основная задача учебной дисциплины – совершенствование теории, методов и технических средств для повышения эффективности и надежности сельскохозяйственного производства, обеспечения безопасных условий эксплуатации сельскохозяйственной техники.

Дисциплина «Статистическая динамика и идентификация объектов» в системе технических наук изучает современные научные достижения в области динамики и применения технических средств в сельском хозяйстве. Излагаются вопросы, связанные с изучением основных законов динамики и методами расчетов числовых характеристик случайных процессов.

Аспиранты получают представление об основах воздействия случайных процессов на эффективность работы технических средств различной физической природы. Рассматриваются вопросы по подготовке научно-технических отчетов, а также публикаций по результатам выполнения исследований.

Общая трудоемкость учебной дисциплины «Статистическая динамика и идентификация объектов» 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 опроса и оценки самостоятельной работы аспирантов.

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

**Ведущие преподаватели:** Левшин А.Г., д.т.н., профессор; Андреев С.А. к.т.н., доцент; Воробьев В.А., д.т.н., профессор; Загинайлов В.И. д.т.н., профессор; Судник Ю. А., д.т.н., профессор.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы по практике по получению профессиональных  
умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая  
практика) для подготовки аспирантов**

**по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации  
и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве,  
программа Автоматизация и управление технологическими процессами  
и производствами (по отраслям)**

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: 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве 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: 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, 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 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям)**

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 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, направленности программы Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям). Практика проводится в подразделениях университета, а также в сторонних организациях (кафедры автоматизации и роботизации технологических процессов имени академика И.Ф.Бородина, Полевой опытной станции, Центра точного земледелия РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Федерального научного агринженерного центра ВИМ 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 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое  
оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, программа  
Автоматизация и управление технологическими процессами и  
производствами (по отраслям)**

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 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», программа аспирантуры Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям).

НИ реализуются в институте механики и энергетики имени В.П. Горячкина ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедрой «Автоматизация и роботизация имени академика И.Ф. Бородина».

Местом проведения НИ являются: указанная кафедра, библиотеки, архивы, музеи и другие хранилища источников и исследовательской литературы. 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 по вышеназванной программе аспирантуры.

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

Программой НИ предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль по научным исследованиям аспирантов в форме зачета.

Общая трудоемкость НИ составляет 126 зачетных единиц или 4536 академических часа. Общая продолжительность НИ составляет 84 недели.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы по факультативной дисциплине**  
**«Нормативно-правовые основы высшего образования» для подготовки**  
**аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства**  
**механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и**  
**рыбном хозяйстве**

Учебная дисциплина (модуль) «Нормативно-правовые основы высшего образования» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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 35.06.04**  
**Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в**  
**сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Учебная дисциплина (модуль) «Технологии профессионально - ориентированного обучения» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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**  
**35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Учебная дисциплина (модуль) «Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссий и общения» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве

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 35.06.04 Технологии, средства механизации и**  
**энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Учебная дисциплина (модуль) «Культура письменной научной речи» является факультативной дисциплиной, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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 35.06.04 Технологии, средства механизации и**  
**энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**

Учебная дисциплина «Основы личностного роста» составной частью Учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

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.с.н., профессор Е.Е. Лысенко; к.п.н., доцент Е.Н. Козленкова.