

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 14.02.2024 10:10:15  
Уникальный программный ключ:  
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**Аннотации практик для для аспирантов**

**направления подготовки – 06.06.01 Биологические науки**

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе по дисциплине**  
**Педагогическая практика (Б.2.1)**  
**для аспирантов**  
**направления подготовки –**  
**06.06.01 Биологические науки**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденной Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **06.06.01 Биологические науки** (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

**1. Общая трудоемкость практики 3 ЗЕТ (108 час)**

**2. Цель и задачи педагогической практики**

Научно-педагогическая практика аспирантов имеет целью изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам экономического профиля.

*Задачи практики:*

**1.** В процессе прохождения педпрактики аспиранты должны овладеть основами научно-методической и учебно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями.

**2.** В ходе практической деятельности по ведению учебных занятий должны быть сформированы умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа и вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности.

**3.** В ходе посещения занятий преподавателей соответствующих дисциплин, аспиранты должны познакомиться с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

**4.** Основная задача педагогической практики - показать результаты комплексной психолого-педагогической, социально-экономической и информационно-технологической подготовки аспиранта к научно-педагогической деятельности.

**3. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Педагогическая практика согласно ФГОС ВО базируется на дисциплине "Педагогика высшей школы" является составной частью блока "Практики" Объем - 108 часов, 3 з.е.(Б2.1)

**4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

*Универсальные компетенции -*

- способность к критическому анализу и оценке научных достижений,

генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

*Общепрофессиональные компетенции -*

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

*Профессиональные компетенции -*

- знание основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии и охраны окружающей (ПК-3)
- обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития (ПК-5)

***Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины:***

В результате прохождения практики аспирант *должен:*

**знать:**

- основные регламентирующие документы, необходимые педагогу высшей школы для ведения образовательной деятельности (учебный план и ФГОС ВО, рабочую программу дисциплины и соответствующее ей календарно-тематическое планирование);
- возрастные особенности студенчества;
- особенности дидактики высшей школы, принципы и методы обучения и их проявление в системе высшего профессионального образования;
- принципы, формы и методы педагогической диагностики;
- особенности воспитательной работы, принципы, формы и методы воспитания в вузе;
- учебно-методическую литературу и другое методическое обеспечение дисциплин по предусмотренным в ходе практики дисциплинам учебного плана.

**уметь:**

- планировать все этапы предстоящей педагогической деятельности и планомерно реализовывать их с учетом задач, поставленных на каждом из этих этапов;
- разрабатывать конспекты (и др. учебно-методическое сопровождение) учебных занятий с учетом места данного занятия в теме, его типа и вида, оптимально отбирая методы организации, стимулирования и контроля учебно-познавательной деятельности студентов на данных учебных занятиях;
- творчески обрабатывать, анализировать и осмысливать переработанный передовой педагогический опыт, традиционные и инновационные технологии обучения дисциплинам в высшей школе с учетом имеющихся литературных данных и реализовывать полученные результаты на практике, а также применять самостоятельно разработанные приемы, методы, средства, руководствуясь общими положениями методики, педагогики, дидактики и др.;
- грамотно применять в педагогической практике обучения методы научного познания, эмпирического и теоретического исследования.

**владеть:**

- навыками проведения лекционных и практических занятий со студентами по рекомендованным темам учебных дисциплин, в т.ч. с использованием мультимедийных средств обучения и дистанционных технологий;
- современными технологиями и методиками обучения студентов при проведении

учебных занятий в высшей школе;  
- профессиональными компетенциями.

## **5. Этапы прохождения педагогической практики:**

### **1. Подготовительный этап**

- 1.1. Участие в установочной конференции;
- 1.2. Составление индивидуального плана педпрактики совместно с руководителем;
- 1.3. Посещение 4 учебных занятий (две лекции, два ПЗ), из которых 2 занятия аудиторные, 2 занятия с использованием ДО у закрепленного руководителя;
- 1.4. Выборочное посещение 8 учебных занятий (лекции, ПЗ) у других преподавателей факультета с целью изучения и сравнения методик преподавания, приобретения первичного опыта и пр.;
- 1.5. Изучение и анализ индивидуальных стилевых особенностей общения преподавателей со студентами на занятиях.

### **2. Эмпирический этап**

- 2.1. Посещение не менее 2-х учебных занятий по различным дисциплинам, проводимых руководителем. Цель - анализ коммуникации "преподаватель-студенты";
- 2.2. Посещение не менее 4-х учебных занятий по различным дисциплинам преподавателей факультета. Цель - сравнительный анализ педагогических методик, способов и технологий обучения;
- 2.3. Изучение учебно-методического сопровождения (УМС) учебных занятий (в т.ч. на платформе ДО). Цель - сравнительный анализ учебно-методической деятельности педагогов высшей школы и дидактических подходов к формированию УМС;
- 2.4. Подготовить совместно с руководителем и провести не менее 8-10 учебных занятий (2 лекции, 6-8 ПЗ) по направлениям подготовки бакалавров;
- 2.5. Подготовка и проведение рубежного контроля знаний по одной из дисциплин кафедры;
- 2.6. Проведение самоанализа по п.п. 2.4, 2.5.

### **3. Заключительный этап**

- 3.1. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике;
- 3.2. Зачет по практике. Зачет может проходить в форме выступления на заседании кафедры с кратким резюме о проделанной работе.

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе по дисциплине Научно-исследовательская практика (Б.2.2) для аспирантов**

#### **направления подготовки – 06.06.01 Биологические науки**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденной Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. N 871 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **06.06.01 Биологические науки** (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

**1. Общая трудоемкость практики 3 ЗЕТ (108 час)**

**2. Цели и задачи научно-исследовательской практики.**

- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере биологических наук, экологии, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 Биологические науки, профиль Экология;
- ориентация на целевое овладение современными методами поиска, обработки и

- использования научной информации в области биологических наук, экологии;
- овладение необходимыми компетенциями по направлению
  - подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 «Биологические науки», профиль подготовки: Экология;
  - творческий анализ научной и научно-методической литературы для развития умений трансляции знаний;
  - приобретение навыков владения современными методами и принципами разработки научной проблематики по теме выпускной квалификационной работы (диссертации);
  - сбор фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы (диссертации).

#### **Задачи научно-исследовательской практики:**

- ознакомление с различными этапами научно-исследовательской работы;
- работа с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы, (составление программы и плана эмпирического исследования, постановка и формулировка задач эмпирического исследования, определение объекта эмпирического исследования, выбор методики эмпирического исследования, изучение методов сбора и анализа эмпирических данных);
- проведение статистических и социологических исследований, связанных с темой выпускной квалификационной работы (диссертации);
- освоение методик анкетирования и интервьюирования (составление анкеты, опрос, анализ и обобщение результатов);
- освоение методик наблюдения, эксперимента и моделирования;
- изучение справочно-библиографических систем, способов поиска информации;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- работа с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;
- формирование компетенций и профессионально значимых качеств личности будущего исследователя-ученого;
- совершенствование интеллектуальных способностей и коммуникативных умений в процессе подготовки научно-исследовательского задания и публичного выступления с целью его защиты;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций.

#### **3. Место научно-исследовательской работы в структуре ОП**

В соответствии с учебным планом аспирантов направления подготовки 06.06.01 Биологические науки, профилю Экология аспиранты направляются на научно-исследовательскую работу на 1-4 курсах.

Научно-исследовательская работа представляет собой логическое продолжение теоретического обучения. Научно-исследовательская работа базируется на знании следующих дисциплин: Методы научных исследований, Технология подготовки текста научной работы, Технология работы с большими данными, Экология, Происхождение и эволюция вселенной, Популяционная экология и находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с Блоком 2 «Практика» и Б4.2. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы ОП.

НИР аспиранта предполагает наличие у аспирантов знаний по экологии, биологии, геохимии в объеме программы высшего профессионального образования, а также углубленных знаний по образовательной составляющей ОП.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс прохождения научно-исследовательской практики направлен на формирование следующих компетенций:

#### **Универсальные компетенции**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

#### **Общепрофессиональные компетенции**

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
- готовностью преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2)

#### **Профессиональные компетенции:**

- способность получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа (ПК-1);
- владение современными методами идентификации и описания биологического разнообразия на основе информационных технологий, статистической обработке данных, поиску необходимой информации в мировых базах данных (ПК-2)
- знание основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области экологии и охраны окружающей (ПК-3);
- способность проводить оценку воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды в контексте устойчивого развития (ПК-4)
- обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития (ПК-5)

В результате прохождения научно исследовательской работы обучающийся должен:

**Знать:** основные регламентирующие документы, необходимые педагогу высшей школы для ведения образовательной деятельности (учебный план и ФГОС ВО, рабочую программу дисциплины и соответствующее ей календарно-тематическое планирование); учебно-методическую литературу и другое методическое обеспечение дисциплин по предусмотренным в ходе научно-исследовательской практики дисциплинам учебного плана; современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

**Уметь:** самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; формулировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; оценивать влияние технологий больших данных на результаты решений исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; получать новые достоверные факты по экологии на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;

**Владеть:** навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками оценки воздействия форм хозяйственной деятельности на окружающую среду, миграцию химических элементов в пищевой цепи и эколого-геохимическое состояние среды в контексте устойчивого развития.

#### **5. Этапы прохождения научно-исследовательской практики:**

1. Подготовительный этап (инструктаж по общим вопросам; составление плана работы) - 664 часа.

2. Научно-исследовательский этап - 5672 часов. Этот этап включает в себя следующие виды работ:

- составление обзора статей по направлению исследований;
- выбор темы исследования по направлению обучения.

3. Подготовка отчета по научно-исследовательской работе.

##### **1. Форма контроля научно-исследовательской практики.**

По итогам научно-исследовательской работы обучающийся представляет научному руководителю следующую отчетную документацию:

1. Отчет о прохождении научно-исследовательской работы.
2. Индивидуальный план работы по научно-исследовательской работе аспиранта