

**Аннотация практики по получению профессиональных умений и  
опыта профессиональной деятельности  
(научно-исследовательской  
практики» Б2.1**

**Направление 06.06.01 Биологические науки**

**Направленность программы: Ботаника**

**1. Цель и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательской):**

- закрепление теоретических знаний, полученных в результате освоения теоретических курсов и самостоятельных научных исследований, а также формирование навыков проведения научно-практической и научно-исследовательской деятельности на базе производственных предприятий и научно-исследовательских лабораторий.

**Задачи педагогической практики:**

-закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе теоретического обучения;

- овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками;

- самостоятельный анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по теме диссертации;

- постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств её решения;

- постановка и проведение экспериментов, сбор, обработка и анализ результатов, идентификация теории и эксперимента;

- использование информационных технологий для решения научно-технических задач.

- расширение и закрепление теоретических знаний и практических навыков научно-исследовательской деятельности и экспериментальных исследований;

**2. Место практики в структуре ОПОИ**

Производственная (научно-исследовательская) практика является одним из разделов в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате прохождения производственной (научно-исследовательской) практики «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».

**3. Место проведения практики**

Педагогическая практика аспирантов, обучающихся по специальности

03.02.01 - «Ботаника», проводится на базе кафедры «Естествознания и методики его преподавания. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедре применительно к учебному процессу.

#### **4. Требования к результатам производственной (научно-исследовательской) практики**

В результате прохождения педагогической практики аспирант формирует и демонстрирует следующие компетенции:

##### **универсальные (УК):**

- 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);

##### **профессиональные (ПК):**

- владение методологией исследований отрасли науки и способность к разработке новых методов и методик и их применению в научно-исследовательской деятельности (ПК-3);

- владение современной научной парадигмой в избранной области науки и умение интегрировать и актуализировать результаты собственных исследований в рамках научной парадигмы (ПК-5).

При этом:

##### **аспирант должен знать:**

- научные источники по разрабатываемой теме кандидатской диссертационной работы;
  - методы исследования и проведения исследования в рамках темы диссертационной работы;
  - методы анализа и обработки исследовательских данных;

##### **аспирант должен уметь:**

- формулировать научную проблему исследования;
- обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
  - проводить теоретическое и аналитическое исследование в рамках поставленных задач кандидатской диссертации;
  - проводить оценку научной и практической значимости результатов проводимых исследований;

##### **аспирант должен владеть:**

- методами организации и проведения опытно-экспериментальной и

исследовательской работы;

- методикой проведения научных исследований;

- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации;

- методами анализа и самоанализа, способствующими развитию личности научного работника;

**5. Общая трудоемкость практики** составляет 3 зачетные единицы, 108 часов; форма отчетности - экзамен (2 семестр).

**Аннотация практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической) Б2.2**

**Направление - 06.06.01 «Биологические науки»**

**Направленность программы - «Ботаника»**

**Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

**1. Цель практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической)**

-изучение основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам кафедры «Естествознания и методики его преподавания».

**Задачи педагогической 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, 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, 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.

## **2. Место педагогической практики в структуре ОПОП**

Педагогическая практика проводится в 4 семестре. Ее продолжительность составляет 4 недели в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов (6 зачетные единицы, 216 часов);

**форма отчетности - экзамен.** Педагогическая практика аспирантов, обучающихся по специальности 03.02.01 - «Ботаника», проводится на базе кафедры «Естествознания и методики его преподавания. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедре применительно к учебному процессу.

Педагогическая практика является одним из разделов в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку.

Педагогическая практика представляет собой логическое продолжение теоретического обучения и дидактической подготовки аспиранта. Педагогическая практика базируется на освоении, как теоретических учебных дисциплин, так и дисциплин профильной (вариативной) части, непосредственно направленных на углубление знаний, умений и компетенций.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате прохождения педагогической практики - «Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук».

**3. Требования к результатам педагогической практики** В результате прохождения педагогической практики аспирант формирует и демонстрирует следующие компетенции:

**универсальные:** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (**УК-5**);

**общепрофессиональные:** готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (**ОПК-2**);

**профессиональные:** способность демонстрировать и применять углубленные знания в избранной области с учетом современных принципов

научного исследования (интегративность, антропоцентричность, коммуникативность, функциональность и др.) (ПК-3).

В результате педагогической практики аспирант должен

**знать:**

- виды и формы контроля и определение эффективности их использования в образовательном процессе вуза;
- теоретические основы проведения психолого-педагогического исследования.
- разнообразные образовательные технологии.

**уметь:**

- использовать методы и средства проведения учебных занятий в образовательном учреждении;
- определять уровень успешности педагогической деятельности преподавателя вуза;
- использовать различные формы организации учебной деятельности студентов;
- осуществлять диагностику, контроль и оценку эффективности учебной деятельности.

**владеть:**

- основами научно-методической подготовки учебных занятий;
- методами и приемами педагогической работы в вузе;
- способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе;
- спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель»

#### **4. Краткое содержание педагогической практики**

Знакомство с основными видами деятельности преподавателя вуза: посещение аудиторных занятий, знакомство с планированием учебной и научно-методической работы, видами отчетности. Подготовка и чтение лекций разного типа (вводную, обзорно-повторительную, проблемную, лекцию вдвоем и т.д.). Подготовка и проведение семинаров, с применением активных методов обучения. Посещение лекций, семинаров научного руководителя, других преподавателей, коллег по магистратуре. Разработка системы заданий для СРС, тематики рефератов и докладов, списков обязательной и дополнительной литературы. Разработка тестовых заданий

по проверке знаний студентов по определенной теме, разделу курса, всему курсу. Разработка заданий на педагогическую практику студентов младших курсов. Проектирование модифицированной учебной программы и ее научно-методического обеспечения (конспекты лекций, семинарских и практических занятий и т.д.

**5. Общая трудоемкость практики** составляет 6 зачетные единицы, 216 часов; форма отчетности - экзамен (4-й семестр).

**Аннотация практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогической) Б2.4**

**Направление - 06.06.01 «Биологические науки»**

**Направленность программы - «Ботаника»**

**Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

**1. Цель и задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-педагогической):**

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности путем непосредственного участия в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение к социальной среде предприятия (организации) и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

**Задачи производственной (научно-педагогической) практики:**

1. В процессе прохождения производственной (научно - педагогической) практики 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, 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, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

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

## **2. Место производственной (научно-педагогической) практики в структуре ОПОП**

Производственная (научно-педагогическая) практика является одним из разделов в структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате прохождения педагогической практики - научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

## **3. Место проведения практики**

Производственная (научно-педагогическая) практика аспирантов, проводится на базе кафедры «Естествознания и методики его преподавания. В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедре применительно к учебному процессу.

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

В результате прохождения педагогической практики аспирант формирует и демонстрирует следующие компетенции: **универсальные (УК):**

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

**общепрофессиональные (ОПК):**

-готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (**ОПК-2**);

**профессиональные (ПК):**

-способность демонстрировать и применять углубленные знания в избранной области с учетом современных принципов научного исследования (интегративность, антропоцентричность, коммуникативность,

функциональность и др.) (ПК-3).

При этом: **аспирант должен знать:**

- методы и приемы составления упражнений и тестов по различным темам;
- методы устного и письменного изложения предметного материала;
- разнообразные образовательные технологии.

**аспирант должен уметь:**

- осуществлять постановку учебно-воспитательных целей занятий;
- использовать различные форм организации учебной деятельности студентов;
- осуществлять диагностику, контроль и оценку эффективности учебной деятельности.

**аспирант должен владеть:**

- особенностями профессиональной риторики;
- способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе;
- спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель»

**5. Общая трудоемкость практики** составляет 3 зачетные единицы, 108 часов; форма отчетности - экзамен (8 семестр).