АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК

**Аннотация**

**программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательской практики)**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе научно-исследовательская практика), далее научно-исследовательская практика является обязательным разделом основной образовательной программы аспирантуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку аспирантов.

Целью научно-исследовательской практики является формирование профессиональных навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, сбор и обобщение информации для написания аспирантской диссертации.

Задачами научно-исследовательской практики является приобретение аспирантом знаний, умений и навыков, необходимых для его профессиональной деятельности со степенью подготовки аспиранта по направлениям подготовки 06.06.01 «Биологические науки», направленность «Физиология и биохимия растений».

Прохождение научно-исследовательской практики при подготовке аспирантов, обучающихся по направлению 06.06.01 Биологические науки, направленность Физиология и биохимия растений позволит сформировать следующие компетенции:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)

- способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов в области профессиональной деятельности выпускника, освоившего образовательную программу по профилю Физиология и биохимия растений (ПК-1)

-способность объяснять процессы, лежащие в основе ответных реакций растительного организма на биотические и абиотические факторы среды, проводить анализ функционального состояния растений на основе современных методов исследования (ПК-2)

-способность в организации и проведении теоретических, лабораторных, экспериментальных, информационных и вычислительных исследований в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении, разработке методологии физиологических исследований (ПК-3)

Вид практики - производственная.

Практикант должен: Знать:

- методологические и методические основы исследования в физиологии и биохимии растений

- виды квалифицированных научных работ, методику их выполнения инаписания;

- основные принципы этики научного сообщества, нормы и нарушения научнойэтики;

-основные направления в физиологии, биохимии, молекулярной биологии, растениеводстве, семеноведении других направлений с целью обеспечения населения отечественной сельскохозяйственной продукцией.

- объекты физиологии и биохимии растений.

-перспективы развития физиологии и биохимии растений

-применение знаний физиологии и биохимии растений в сельскохозяйственном производстве.

 Уметь:

-организовать работу исследовательского коллектива в области физиологии и биохимии растений и смежных наук;

-использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации.

-реализовать знания по физиологии и биохимии растений в растениеводстве и получении качественной сельскохозяйственной продукции

 Владеть:

-научной методологией исследования

-современными теоретическими и экспериментальными методами исследования с целью применения их в практике сельскохозяйственного производства

-полученными теоретическими знаниями в области современных проблем физиологии и биохимии растений в соответствие с требованиями получения сельскохозяйственного сырья и продукции, обладающих требуемыми свойствами;

-приемами составления и оформления научной документации (диссертаций, отчетов, обзоров, рефератов, аннотаций, докладов, статей), библиографии и ссылок;

- способностью самостоятельно приобретать и использовать в исследовательской и практической деятельности новые знания и умения, расширять и углублять собственную научную компетентность;

- способностью к самостоятельному освоению инновационных областей и новых методов исследования;

- способностью использовать в познавательной и исследовательской деятельности знание теоретических основ и практических методик решения профессиональных задач;

-способностью самостоятельно разрабатывать актуальную проблему, имеющую теоретическую и практическую значимость.

Общая трудоемкость практики в объеме 180 часов, 3 зачетные единицы (2 недели).

Форма контроля – дифференцированный зачет.

**Аннотация**

**программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогической практики)**

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика), далее педагогическая практика разработана для аспирантов, проходящих обучение в аспирантуре по направлению подготовки: 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль): Физиология и биохимия растений в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.06.01. Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации) приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г № 871.

Целью педагогической практики является формирование у аспирантов общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности, ведения научно-педагогической деятельности.

Задачами педагогической практики являются:

– привлечение аспирантов к подготовке и проведению семинарских или лабораторно-практических занятий со студентами-бакалаврами младших курсов;

–участие аспирантов в составлении учебно-методических материалов по дисциплинам предметной области программы обучения;

–вовлечение аспирантов в реализацию инновационных образовательных технологий.

Педагогическая практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Вид – производственная.

Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

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

профессиональными компетенциями:

-обладание опытом профессионального участия в научных дискуссиях, умение представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати) (ПК-4)

Практикант должен ЗНАТЬ:

-содержание основных документов федерального государственного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО);

-принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по дисциплинам биологического цикла и другой учебно-программной документации;

-методы, средства и формы теоретического и практического обучения биотехнологии;

-цели, содержание и технологии дидактического проектирования процесса обучения биотехнологии и характеристику технологической деятельности педагога;

-методы целевой ориентации, стимулирования и мотивации изучения биотехнологии, приемы оптимизации форм, методов и средств обучения биотехнологии в ходе реализации педагогических проектов;

-вопросы совершенствования учебно-воспитательного процесса и основные направления повышения эффективности обучения биотехнологии;

-содержание и организацию методической работы в средних и высших профессиональных учебных заведениях биотехнологического профиля;

-методы научно-педагогических исследований (педагогическое наблюдение и самонаблюдение, метод исследовательской беседы, анализ документов, педагогический эксперимент, анкетирование, тестирование, анализ и обобщение педагогического опыта, проективные методы).

УМЕТЬ:

-анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области физиологии, биохимии и молекулярной биологии растений в учебных заведениях, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать;

- отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание обучения;

-осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по биотехнологии, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области биотехнологии;

- разрабатывать частные методики преподавания отдельных разделов курса физиологии и биохимии растений и производственного обучения;

- управлять учебно-познавательной деятельностью студентов; - измерять и оценивать уровень знаний и умений студентов;

- переносить технологический опыт, полученный при разработке методики обучения по одному предмету физиологии, биохимии и молекулярной биологии растений на проектные работы, связанные с преподаванием другого предмета;

- проводить занятия по физиологии и биохимии растений с последующим анализом результатов обучения студентов, диагностикой реализации целей обучения и корректировкой учебного процесса,

- использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе,

- проводить самоанализ своей деятельности, оценивать её результаты и проводить корректировку.

ВЛАДЕТЬ:

-методиками и технологиями преподавания и оценивания успеваемости обучающихся

- основными методическими приемами организации разных видов учебной работы; - навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии;

- методами и технологиями межличностной коммуникации.

- навыками организации работы исследовательского коллектива;

- правилами и техникой использования современных информационных технологий при проведении занятий по учебной дисциплине;

- способами ориентации в профессиональных источниках информации, включая специализированные базы данных;

- навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач

Промежуточный контроль за ходом педагогической практики каждого аспиранта осуществляют руководители практики.

Итоговый контроль за выполнением программы педагогической практики осуществляется при сдаче и защите аспирантом-практикантом итогового отчета (дифференцированный зачет).

Общая трудоемкость практики в объеме 180 часов, 3 зачетные единицы (2 недели).