

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 03.11.2023 09:48:24

Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к программам практик  
по направлению подготовки**

**35.04.04 Агрономия**

**направленность (профиль)**

**«Инновационные технологии в селекции и семеноводстве»**

**очная форма обучения**

**2022 год поступления**

## Аннотация практики «Производственная практика: технологическая практика»

**1. Общая трудоемкость практики:** 18 зачетных единиц, 12 недель.

**2. Цель практики:** приобретение практических навыков освоения современных приемов и инновационных технологий в селекции и семеноводстве.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2. Практика.

**4. Способы и формы проведения:** стационарная или выездная; дискретная.

**5. Место и время проведения практики:** структурные подразделения университета, соответствующие направленности образовательной программы или профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 35-47 неделя.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика на формирование у обучающихся универсальной, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели» (УК-3); «способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства» (ОПК-1); «способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности» (ОПК-3); «способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «способен управлять коллективами и организовывать процессы производства» (ОПК-6); «способен использовать инновационные процессы в генетике, селекции и семеноводстве сельскохозяйственных растений» (ПК-3); «способен организовать расширение видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных растений» (ПК-4); «способен скомплектовать агрегаты и провести технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники» (ПК-5); «способен моделировать взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции» (ПК-6); «способен применить методы генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений» (ПК-7); «способен провести оценку селекционного материала и качества семян» (ПК-8); «способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства» (ПК-9).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

– УК-3.1 – организует работу малых групп и вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели;

– УК-3.2 – организует и руководит работой персонала;

– ОПК-1.1 – решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;

– ОПК-3.1 – использует современные методы решения задач при разработке инновационных технологий в профессиональной деятельности;

– ОПК-5.1 – осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

– ОПК-6.1 – организует работу коллектива с учетом индивидуально-психологических особенностей;

– ОПК-6.2 – управляет коллективом на всех этапах производства;

– ПК – 3.1 – применяет методы клеточной селекции в практике селекционно-генетических исследований;

– ПК -3.2 – использует передовые методы ведения селекционного процесса сельскохозяйственных культур с учетом зональных особенностей и экологической направленности;

- ПК – 3.3 – владеет понятиями в области конструирования биологических молекул и создания генетически модифицированных организмов с заданными свойствами;
- ПК – 3.4 – использует современные методы цитогенетики и применяет знания о цитогенетических механизмах хромосомных изменений и связях их с проявлением и наследованием признаков у организмов;
- ПК – 3.5 – применяет инновационные методы и приемы ведения и ускорения селекционного процесса для повышения его эффективности, создания высокоурожайных сортов с широкой полевой устойчивостью, внедрения в сельскохозяйственное производство;
- ПК – 4.1 – применяет методы клеточной селекции для создания клеточных линий, устойчивых к абиотическим и биотическим факторам среды;
- ПК – 4.2 – применяет методы и методики создания, выбора и оценок исходного материала для расширения видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных растений;
- ПК – 4.3 – применяет молекулярно-генетические методы для расширения видового и сортового разнообразия сельскохозяйственных растений;
- ПК – 5.1 – комплектует агрегаты и проводит технологические регулировки современной сельскохозяйственной техники;
- ПК – 6.1 – использует представления и знания о современной теории эволюции для моделирования взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции;
- ПК – 6.2 – создает математические модели и интерпретирует результаты моделирования взаимодействия биологических систем в эволюции и селекции;
- ПК – 6.3 – применяет методы генетики количественных признаков в селекции;
- ПК – 7.1 – применяет методы и методики генетических и селекционных исследований при создании новых сортов и гибридов сельскохозяйственных растений;
- ПК – 7.2 – применяет генетические и селекционные методы создания устойчивых сортов и гибридов к болезням и вредителям сельскохозяйственных растений;
- ПК – 8.1 – применяет методики оценки селекционного материала, в том числе с использованием лабораторного оборудования;
- ПК – 8.2 – организует и проводит работы по сертификации семян на основе современной системы стандартизации;
- ПК – 8.3 – применяет методы апробации и мониторинга сортовых посевов для использования на семенные цели;
- ПК-9.1 – реализует стратегический план развития растениеводства в текущей производственной деятельности.

**7. Структура и содержание практики:** проведение общего организационного собрания и выдача заданий на практику; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; характеристика почвенно-климатических условий и производственно-экономической базы организации; изучение методов проведения генетических и селекционных исследований в организации; участие в селекционном процессе создания сортов или гибридов сельскохозяйственных культур; разработка схем отбора селекционного материала по сельскохозяйственной культуре; проведение научных исследований для написания ВКР; дневник и отчет по практике.

**8. Формы контроля:** зачёт – 2 семестр.

## Аннотация практики «Производственная практика: научно-исследовательская работа»

**1. Общая трудоемкость практики:** 27 зачетных единиц, 18 недель.

**2. Цель практики:** формирование у обучающихся практических навыков по выполнению лабораторных исследований по общепринятым методикам, статистической обработки экспериментальных данных и анализа результатов исследований.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** обязательная часть Блока 2. Практика.

**4. Способы и формы проведения практики:** стационарная или выездная; дискретная.

**5. Место и время проведения практики:** структурные подразделения университета, соответствующие направленности образовательной программы или профильные организации и предприятия, с которыми заключены двусторонние договоры на проведение практики обучающихся; в соответствии с календарным учебным графиком – 23-41 неделя.

### **6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: «способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла» (УК-2); «способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия» (УК-4); «способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки» (УК-6); «способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства» (ОПК-1); «способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы» (ОПК-4); «способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности» (ОПК-5); «способен использовать современные достижения мировой науки и практики в научно-исследовательских работах» (ПК-1); «способен провести научно-исследовательские работы в области агрономии в условиях производства» (ПК-2); «Способен провести оценку селекционного материала и качества семян» (ПК-8).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

- УК-2.1 – управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-4.1 – применяет современные коммуникативные технологии ведения деловой и научной коммуникации в устной и письменной формах на русском языке;
- УК-4.2 – применяет современные коммуникативные технологии, на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-6.1 – реализует приоритеты собственной научной деятельности;
- УК-6.2 – определяет и реализует приоритеты в управлении персоналом и способы его совершенствования на основе самооценки;
- ОПК-1.1 – решает задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;
- ОПК-4.1 – организывает и проводит научные исследования;
- ОПК-4.2 – анализирует результаты и готовит отчетные документы;
- ОПК-5.1 – осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;
- ПК-1.1 – использует современные достижения мировой науки и практики в организации научно-исследовательской работы;
- ПК-2.1 – обосновывает задачи и проведение производственного опыта, выбирает методы экспериментальной работы;

- ПК-2.2 – проводит научно-исследовательские работы по агрономии в условиях производства;
- ПК-2.3 – обосновывает выбор инструментальных методов исследований в области агрономии;
- ПК – 8.1 – применяет методики оценки селекционного материала, в том числе с использованием лабораторного оборудования;
- ПК – 8.2 – организует и проводит работы по сертификации семян на основе современной системы стандартизации;
- ПК – 8.3 – применяет методы апробации и мониторинга сортовых посевов для использования на семенные цели.

**7. Структура и содержание практики:** проведение общего организационного собрания и выдача заданий на практику; инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности; организация и проведение экспериментов; проведение статистической обработки экспериментальных данных; проведение анализа результатов исследований для написания ВКР; дневник и отчет по практике

**8. Формы контроля:** зачёт – 4 семестр.