

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 16.03.2023 11:36:17

Уникальный программный идентификатор:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и  
инженерии имени Н.И. Вавилова»

**Аннотации к рабочим программам практик  
по специальности**

**06.05.01 Биоинженерия и биоинформатика**

**направленность (профиль)**

**«Генетика и селекция сельскохозяйственных животных»**

**очная форма обучения**

**2024 год поступления**

Саратов 2022

## Аннотация Ознакомительной практики

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** является формирование первичных профессиональных знаний и навыков в области генетики.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2. Практика, вариативная часть.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная, индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** практика проходит 2 недели во 2 семестре, обучающиеся проходят ознакомительную практику в лабораториях кафедры кормления, зооигиены и аквакультуры, структурные подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский Лаборатория геномной селекции в животноводстве и др.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен проводить научно-исследовательскую работу в области биоинженерии, биоинформатики» (ПК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

ПК 1.1 Применяет основные принципы и методы научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 1.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с программой и задачами практики; вводный инструктаж по технике безопасности, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; планирование, организация и проведение научно-исследовательской работы согласно индивидуальному заданию; работа на специализированном лабораторном (производственном) оборудовании; проведение исследований в биоинженерии и биоинформатике; дневник по ознакомительной практике.

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

## Аннотация Производственной практики: технологической

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно – научных и профессиональных дисциплин и приобретение опыта практической работы на предприятии (в организации), практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2. Практика, вариативная часть.

**4. Способы и формы проведения практики:** дискретная, стационарная, выездная, индивидуальная.

**5. Место и время проведения практики:** практика проходит 2 недели в 4 семестре, обучающиеся проходят технологическую практику в лабораториях кафедры кормления, зоогигиены и аквакультуры, структурные подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также профильные предприятия и НИИ г. Саратова и Саратовской области, и других регионов Российской Федерации.

**6. Требования к результатам освоения практики**

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональной компетенции: «способен проводить научно-исследовательскую работу в области биоинженерии, биоинформатики» (ПК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

ПК 1.1 Применяет основные принципы и методы научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 1.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики.

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с программой и задачами практики; вводный инструктаж по технике безопасности, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; планирование, организация и проведение научно-исследовательской работы согласно индивидуальному заданию; работа на специализированном лабораторном (производственном) оборудовании; проведение исследований в биоинженерии и биоинформатике; дневник и отчет по технологической практике.

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

## Аннотация

### **Производственной практики: научно-исследовательской работы**

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетные единицы, 2 недели.

**2. Цель практики:** закрепление и углубление теоретических знаний, а также приобретение практических навыков планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы в лабораторных/производственных условиях.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2. Практика, вариативная часть.

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

**5. Место и время проведения практики:** практика проходит 2 недели в 6 семестре, обучающиеся проходят Научно-исследовательскую работу в лабораториях кафедры кормления, зооигиены и аквакультуры, структурных подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также на профильных предприятия и НИИ г. Саратова и Саратовской области, и других регионов Российской Федерации.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен проводить научно-исследовательскую работу в области биоинженерии, биоинформатики» (ПК-1); «способен планировать и организовывать работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных» (ПК-2); «Способен планировать, организовывать и реализовывать законченные научно-исследовательские проекты по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных» (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

ПК 1.1 Применяет основные принципы и методы научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 1.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 2.1 Применяет разнообразные методы скрещивания и гибридизации для выведения и совершенствования пород, типов, линий животных.

ПК 2.2 Разрабатывает план селекционно-племенной работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных для производства племенной продукции;

ПК 3.1 Применяет теоретические и эмпирические модели при планировании, организации и реализации научно-исследовательских проектов по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных;

ПК 3.2 Предлагает интерпретацию результатов собственных исследований с использованием теоретических основ по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных.

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с программой и задачами практики; вводный инструктаж по технике безопасности, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте; планирование, организация и проведение научно-исследовательской работы согласно индивидуальному заданию; работа на специализированном лабораторном (производственном) оборудовании; проведение исследований в биоинженерии и биоинформатике; отчет по НИР.

**8.Формы контроля:** зачет– 6 семестр.

## Аннотация

### Производственной практики: преддипломной практики

**1. Общая трудоемкость практики:** 21 зачетная единица, 14 недель.

**2. Цель практики:** углубление и закрепление практических навыков, приобретенных при прохождении учебной и технологической практики, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы и предстоящей самостоятельной профессиональной деятельности.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы:** часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока 2. Практика, вариативная часть.

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

**5. Место и время проведения практики:** практика проходит 4 недели в 8 семестре и в 9 семестре 10 недель, обучающиеся проходят преддипломную практику в лабораториях кафедры кормления, зоогигиены и аквакультуры, структурных подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский университет, а также на профильных предприятиях и НИИ г. Саратова и Саратовской области, и других регионов Российской Федерации.

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

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способен проводить научно-исследовательскую работу в области биоинженерии, биоинформатики» (ПК-1); «способен планировать и организовывать работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных» (ПК-2); «Способен планировать, организовывать и реализовывать законченные научно-исследовательские проекты по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных» (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен достичь следующих образовательных результатов:

ПК 1.1 Применяет основные принципы и методы научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 1.2 Систематизирует, анализирует и интерпретирует результаты научно-исследовательской работы в области биоинженерии и биоинформатики;

ПК 2.1 Применяет разнообразные методы скрещивания и гибридизации для выведения и совершенствования пород, типов, линий животных.

ПК 2.2 Разрабатывает план селекционно-племенной работы по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных для производства племенной продукции;

ПК 3.1 Применяет теоретические и эмпирические модели при планировании, организации и реализации научно-исследовательских проектов по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных.

ПК 3.2 Предлагает интерпретацию результатов собственных исследований с использованием теоретических основ по выведению и совершенствованию пород, типов, линий животных.

**7. Структура и содержание практики:** ознакомление с программой и задачами практики; инструктаж по технике безопасности; планирование, организация и проведение научно-исследовательской работы согласно индивидуальному заданию; работа на специализированном лабораторном (производственном) оборудовании; проведение исследований в биоинженерии и биоинформатике; отчет по преддипломной практике.

**8. Формы контроля:** зачет – 8 семестр, зачёт – 9 семестр.