

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 28.04.2023 11:44:00  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

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

**Аннотация к программе научно-исследовательской практики  
по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре**

**1.1.10 Биомеханика и биоинженерия**

**очная форма обучения**

**Саратов2022**

## **Аннотация практики «Научно-исследовательская практика»**

**1. Общая трудоемкость практики:** 3 зачетных единицы (108 академических часов).

**2. Цель практики:** углубление знаний, закрепление умений и навыков, полученных при освоении образовательного компонента, а именно подбор и (или) разработка методик проведения исследований, сбор, обработка данных, формирование опыта работы в научном коллективе.

**3. Место практики в структуре программы аспирантуры:** практика.

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

**5. Место и время проведения практики:** кафедры, иные структурные подразделения ФГБОУ ВО Вавиловский университет, организации, деятельность которых соответствует научной специальности 1.1.10 Биомеханика и биоинженерия и результатам освоения программы аспирантуры «Биомеханика и биоинженерия». Практика осуществляется на основе договоров. В соответствии с рабочим учебным планом—практика расщредоточена в 3 семестре.

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

Результаты прохождения научно-исследовательской практики:

- владение культурой научного исследования в области биомеханики и биоинженерии, в том числе в агропромышленном комплексе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

- готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам планирования и организации исследований биомеханических и биоинженерных процессов.

- способность разрабатывать схемы биоинженерного процесса и отдельных его этапов

- способность культивировать биологические объекты на питательных средах, контролировать ход процесса и получения конечного продукта.

- способность применять методы определения биологической безопасности биотехнологических и биомедицинских производств

- способность применять методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей; приемами использования в профессиональной деятельности современных методов обработки, методов математической статистики, моделирования и прогнозирования.

В результате прохождения практики аспирант должен:

- знать: требования к методологии и методике проведения научных исследований;

- уметь: планировать и осуществлять эксперименты в соответствии с планом научных исследований, апробировать полученные материалы;

- владеть: практическими навыками процессов планирования, проведения научных исследований и апробации научных результатов.

**7. Структура и содержание практики:** индивидуальное планирование сроков и форм проведения практики, ознакомление с нормативно-правовой базой, разработка методик проведения экспериментов, проведение измерений, сбор и обработка данных с учетом погрешностей на основе методов математической статистики, отчет по научно-исследовательской практике.

**8. Формы контроля:** экзамен - 3 семестр.