

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Воробьева Светлана Леонидовна  
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе  
Дата подписания: 2020.06.11  
Уникальный программный ключ:  
6b2e9458b7ce3aacc9d3577fca2d29de90f838ae7917ebf56322d03d5b1b6fc1

## Аннотация рабочей программы практики

### Научно-исследовательская работа

Агроинженерия (АИФ)

Технологии и технические средства для производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Очная

Производственная практика

#### 3. Форма обучения:

#### 4. Вид практики:

#### 5. Цель и задачи практики

Цель практики - расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачи практики:

- - получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области;
- - освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе творческого коллектива;
- - освоение теоретических и экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, проектов) в данной предметной области;
- - формирование у магистрантов интереса к научному творчеству, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач, навыкам работы в научных коллективах;
- - организация обучения магистрантов теории и практики проведения научных исследований;
- - развитие у магистрантов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении теоретических и практических знаний;
- - подготовка из числа наиболее способных и успевающих студентов резерва научно-исследовательских и научных кадров университета путем организации «сквозного» обучения по траектории «магистратура-аспирантура».

#### 6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (АИФ)

#### 7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ОПК-1 Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации;**
- **ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;**
- **ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;**
- **ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;**
- **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

#### 8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 972 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
-----------	--------------	-------------------------

Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме работы, составление обзора литературы, постановка задачи исследования	160	ОПК-1, УК-2
Участие в разработке моделей и (или) создании экспериментальных установок, обработке данных. Методики измерений и проведении научных исследований по	210	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5
Теоретические, численные или экспериментальные исследования. Обоснование методики измерений и проведении научных исследований по теме работы. Подготов	146	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
Доработка и проверка моделей. Обработка результатов исследований.	130	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, УК-2
Участие в составлении отчета (раздела отчета) по теме или ее разделу	64	ОПК-4
Подготовка отчета по практике	32	ОПК-4, ОПК-5, УК-2
Секционный доклад на научно-технической или научно-практической конференции	12	ОПК-4
Статистическая и аналитическая обработка результатов. Обобщение полученных данных	146	ОПК-4
Изучение специальной технической и справочной литературы, и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техник	48	ОПК-4
Выбор направления исследования с учетом рекомендации кафедры, на которой проводится НИР, анализ ее актуальности	24	УК-2

#### **9. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость практики составляет 27 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 972 часов.

#### **10. Промежуточная аттестация**

Четвертый семестр: зачет с оценкой

## Аннотация рабочей программы практики

### Педагогическая практика

- 1. Направление подготовки:** Агроинженерия (АИФ)  
**2. Профиль подготовки:** Технологии и технические средства для производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**3. Форма обучения:** Очная  
**4. Вид практики:** Производственная практика  
**5. Цель и задачи практики**

Цель практики - приобретение навыков преподавания практических, лабораторных и семинарских занятий основных дисциплин агроинженерного направления, овладение современным инструментарием педагога высшей школы, непрерывное профессиональное самосовершенствование и подготовка эрудированного специалиста

Задачи практики:

- ознакомление студентов с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки «Агроинженерия» и другими нормативными актами;
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий; представление о современных образовательных информационных технологиях;
- получение навыков самообразования и самосовершенствования, активизация научно-педагогической деятельности магистров;
- развитие личностных качеств.

### 6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Педагогическая практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (АИФ)

### 7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик;**
- **ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.**
- **УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

### 8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовка индивидуального плана выполнения практики, в соответствии с заданием руководителя.	28	ОПК-2
Знакомство с информационно-методической базой практики.	26	ОПК-2
Посещение и анализ занятий ведущих преподавателей кафедры, факультета и академии.	18	ОПК-2, ОПК-6

Подготовка информации, необходимой для разработки методического обеспечения учебного курса (анализ ФГОС ВО, учебного плана и рабочей программы курса).	60	ОПК-2
Профессионально-ориентированная работа.	48	ОПК-2
Подготовка отчета и презентации по практике.	28	ОПК-2, ОПК-6, УК-1
Презентация результатов работы	8	ОПК-2, ОПК-6, УК-1

#### **9. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

#### **10. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы практики  
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>1. Направление подготовки:</b> | Агроинженерия (АИФ)   |
| <b>2. Профиль подготовки:</b>     | Технологии и технические средства для производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| <b>3. Форма обучения:</b>         | Очная   |
| <b>4. Вид практики:</b>           | Производственная практика   |
| <b>5. Цель и задачи практики</b>  |   |

Цель практики - формирование у студентов системы знаний о функционировании современных предприятий АПК, знакомство с будущей профессиональной деятельностью, получение сведений о специфике направления подготовки высшего образования уровня магистратуры, приобретение ими практических навыков и умений, общекультурных и профессиональных компетенций, подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин и исследования объектов профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- закрепление и расширение теоретических знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области рационального использования энергетических ресурсов, повышения надежности и безопасности установок и систем предприятий АПК;
- проведение измерений и наблюдений, изучение методов и приемов научных исследований, владения информационными технологиями, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- предоставление студентам объективного и полного представления о будущей профессиональной деятельности, ее сферах и направлениях.

**6. Место практики в структуре ОПОП**

Производственная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (АИФ)

**7. Требования к результатам обучения при прохождении практики**

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- **ПК-5 Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса**
- **ПК-7 Способен проводить инженерные расчеты для проектирования систем и объектов**
- **ПК-8 Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам**
- **ПК-9 Способен проектировать содержание и технологию преподавания, управлять учебным процессом**
- **УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

**8. Содержание практики**

Программой практики предусматривается 216 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Изучение технологических схем производства и распределения тепловой и электрической энергии.	20	ПК-7

Изучение схем и режимов работы энергетического оборудования.	20	ПК-7, ПК-8
Изучение опыта организации рабочих мест по ремонту, монтажу, наладке и испытаниям основного оборудования. Приобретение навыков выполнения монтажных, наладочных, ремонтных работ и испытаний оборудования.	20	ПК-7, ПК-8
Изучение опыта организации проектно-конструкторской работы.	20	ПК-5, ПК-8
Приобретение практических навыков по проектированию инженерных систем.	80	ПК-7
Изучение метрологических средств обеспечения производственного процесса.	18	ПК-8
Подготовка отчета и презентации к защите	30	ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-2
Презентация результатов работы	8	ПК-7, ПК-8, ПК-9, УК-2

### **9. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 216 часов.

### **10. Промежуточная аттестация**

Второй семестр: зачет с оценкой

## Аннотация рабочей программы практики

### Эксплуатационная практика

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1. Направление подготовки: | Агроинженерия (АИФ)   |
| 2. Профиль подготовки:     | Технологии и технические средства для производства и переработки сельскохозяйственной продукции |
| 3. Форма обучения:         | Очная   |
| 4. Вид практики:           | Производственная практика   |
| 5. Цель и задачи практики  |   |

Цель практики - Целью освоения программы «Эксплуатационной практики» является - закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение и совершенствование им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- - ознакомление магистранта с фактическим опытом текущего функционирования предприятия или организации, либо кафедры;
- - закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений магистранта по дисциплинам базовой и вариативной части магистерской программы «Технологии и технические средства для производства и переработки сельскохозяйственной продукции»;
- - закрепление навыков работы с источниками деловой информации для проведения научно-исследовательских исследований;
- - повышение научного потенциала магистра на основе формирования у него навыков системного мышления;
- - углубление и закрепление знаний по решению научно-исследовательских задач в организации на основе применения современных информационных технологий;
- - осуществление сбора аналитического материала для подготовки научных докладов на научных и научно-практических конференциях, а также использования этого материала при написании магистерской диссертации..

### 6. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика «Эксплуатационная практика» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (АИФ)

### 7. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций.

- ПК-1 Способен организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства
- ПК-2 Способен к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях агропромышленного комплекса
- ПК-3 Способен рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экологические) принимаемых организационно-управленческих решений в области технического и энергетического обеспечения высокоточных технологий производства сельскохозяйственной продукции
- ПК-4 Способен применять знания о современных методах исследований
- ПК-6 Способен к проектной деятельности на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ

### 8. Содержание практики

Программой практики предусматривается 432 часов. За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Проведение Инструктажей на рабочем месте	2	ПК-1
Работа на рабочих местах	370	ПК-1, ПК-2, ПК-4
Подготовка отчета к защите	30	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
Защита отчета по практике	30	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6

### **9. Общая трудоемкость практики**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 12 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 432 часов.

### **10. Промежуточная аттестация**

Второй семестр: зачет с оценкой