

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.О.04(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Направление подготовки (специальность) 35.04.06 Агроинженерия

**Профиль подготовки (специализация) Технологии и средства механизации
сельского хозяйства**

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. АННОТАЦИЯ

1.1 Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки магистрантов по направлению подготовки/специальности 35.04.06 Агроинженерия профилю подготовки/специализации Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

1.2 Практика проходит на 2 курсе в 4 семестре и состоит из:

1. Знакомство с производственной деятельностью предприятия. Анализ и оценка эффективности использования производственного оборудования
2. Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки:
- выбор и обоснование темы исследования; составление библиографии.
3. Описание объекта и предмета исследования;
- сбор и анализ информации о предмете исследования;
- статистическая и математическая обработка информации
4. Заключительный этап - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет

2. Вид и тип практики, способы и формы ее проведения

2.1 Вид и тип практики: производственная технологическая (проектно-технологическая).

Основными целями практики являются:

целями производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также компетенций и накопление опыта на основе имеющихся теоретических знаний в процессе выполнения определенных видов работ в рамках своей профессиональной деятельности.

2.2 Способы проведения практики: выездная, стационарная.

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Формы проведения практики:

дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

- по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий. Формы проведения практик определяются образовательной организацией. Возможно сочетание дискретного проведения практики по их видам и по периодам их проведения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии;	<p><i>Знать:</i> Основные способы приобретения новых знаний и умений в своей предметной области</p> <p><i>Уметь:</i> Самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками использования в практической деятельности новых знаний и умений в своей предметной области</p>
	ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии;	<p><i>Знать:</i> Основные достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать информационные ресурсы в профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками разработки новых технологий в агроинженерии</p>

ПК-3 Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства	ПК-3.1 Разрабатывает технические задания на проектирование и изготовление нестандартных средств механизации сельскохозяйственного производства;	<i>Знать:</i> основные задачи, решаемые технологическими процессами в сельскохозяйственном производстве <i>Уметь:</i> использовать нормативно-техническую и проектную документацию <i>Владеть:</i> способами выбора оптимальных инженерных решений.
---	---	--

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-3	Программа бакалавриата
ПК-3	Программа бакалавриата

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПК-3	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 6 недель.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 9 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач.ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
		всего	контактная работа	Выполнение инд. задания			
Общая трудоёмкость по учебному плану	9	324	216	108			
1. Знакомство с производственной деятельностью предприятия. Анализ и оценка эффективности использования производственного оборудования		72	48	24		Заслушивание предложений по перспективам совершенствования оборудования и технологических процессов Заслушивание предложений по перспективам совершенствования оборудования и технологических процессов	ПК-3.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2
2. Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки: - выбор и обоснование темы исследования; составление библиографии.		108	72	36		Отчёт о проделанной работе в форме устного доклада Отчёт о проделанной работе в форме устного доклада	ПК-3.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2

<p>3. Описание объекта и предмета исследования; - сбор и анализ информации о предмете исследования; - статистическая и математическая обработка информации</p>		108	72	36		<p>Анализ проделанной работы и её оценка руководителем магистерской диссертации Анализ проделанной работы и её оценка руководителем магистерской диссертации</p>	ПК-3.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2
<p>4. Заключительный этап. - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет</p>		36	24	12		<p>Рецензирование научных разработок, заслушивание отчётов по практике Рецензирование научных разработок, заслушивание отчётов по практике</p>	ПК-3.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2
Вид контроля	Зачет с оценкой						

5.3 Выполнение индивидуального задания студентов на практике.

Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

1. Описать методику настройки агрегата на заданные параметры работы для конкретных условий;
 2. Описать технологию возделывания сельскохозяйственной культуры;
 3. Привести пример операционно-технологической карты проведения сельскохозяйственной операции в технологии возделывания культур;
 4. Описать проверку качества проведения сельскохозяйственной операции согласно агротехническим требованиям.
 5. Описать технологию возделывания яровых зерновых культур (на примере одной культуры);
 6. Описать технологию возделывания озимых зерновых культур (на примере одной культуры);
 7. Описать технологию возделывания кормовых культур (на примере одной культуры);
 8. Описать методику учета работы механизатора принятую (на примере одной операции);
 9. Описать систему оплаты труда и материального стимулирования механизаторов;
 10. Описать методику разбивки поля на загоны;
 11. Описать организацию заправки машин в хозяйстве;
 12. Привести пример регулировочной операции на тракторе или сельхозмашине;
 13. Описать организацию заправки машин в поле;
 14. Описать организацию полевого ремонта машин;
 15. Привести перечень работ и применяемое в хозяйстве технологическое оборудование, приборы, инструмент при проведении ТО-1 трактора;
 16. Привести перечень работ и применяемое в хозяйстве технологическое оборудование, приборы, инструмент при проведении ТО-1 зерноуборочного комбайна;
- и др.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или окончания практики:

- заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации;

- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике;

- индивидуальное задание.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики Зачет с оценкой.

7.2 Время проведения аттестации с г. по г.

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший заполненный дневник с отзывом (оценкой работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью организации; - отчет по практике. Отчет по практики подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в соответствии с установленным графиком защиты отчетов, но не позднее трех месяцев с начала учебного процесса. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. По результатам защиты отчетов, а также отзыва с места прохождения практики обучающимся выставляется оценка по практике; - индивидуальное задание. и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	ИТОГО	100

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

Таблица 6. Система оценок

Диапазон оценок в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95;100]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C– (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D– (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50; 60)	E– (3)		
[33,3; 50)	FX– (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0; 33,3)	F– (2)		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набранный высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

7.4.6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Практическая подготовка обучающихся в магистратуре по направлению «Агроинженерия», направленность «Технический сервис в агропромышленном комплексе». Рекомендации по прохождению практик магистров : учебное пособие / Ю. А. Кузнецов, А. В. Коломейченко, В. В. Гончаренко, Н. С. Чернышов. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118790>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учебное пособие / Ю. Н. Блынский, Д. М. Воронин, А. А. Долгушин [и др.]. — Новосибирск : НГАУ, 2017. — 403 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172310>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Практическая подготовка обучающихся в бакалавриате по направлению «Агроинженерия», направленность «Технический сервис в агропромышленном комплексе». Рекомендации по прохождению практик бакалавров : учебное пособие / Н. С. Чернышов, А. В. Коломейченко, Ю. А. Кузнецов [и др.]. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (версия 03). . Утверждено на заседании Ученого совета ОГАУ Протокол №6 от 24.06.16. ОГАУ-СМК- Пж-7.5.1-07

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office
3. КОМПАС-3D V16 и V17

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

При прохождении практики используется научно-исследовательское и другое оборудование, измерительные и вычислительные комплексы и прочее материально-техническое обеспечение самого сельскохозяйственного предприятия АПК (акционерные общества, фермерские крестьянские хозяйства, учебные и опытные хозяйства, подсобные хозяйства предприятий), машинно-технологических станций, предприятиях технического сервиса, автотранспортных предприятиях, отвечающая требованиям прохождения производственной практики.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно- методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.06.2017 г. № 709)

Разработал(и):

Профессор, д.т.н.  Шахов В.А..

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол № 10 от 18.03.2019г.

Зав. кафедрой

 Попов Игорь Васильевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Инженерный, протокол № 1 от 30 августа 2019г.

Декан факультета Инженерный

 Асмакин Е.М.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.04(П) Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол № 9 от 16.03.2020 г.

Зав. кафедрой



Попов И.В.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.04(П) Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика на 2021-2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: без изменений

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технического сервиса, протокол №8 от 15.03.2021 г.

Зав. кафедрой



Попов И.В.