

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ 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 эксплуатационная 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 в 1 курсе в 2 семестре и состоит из следующих этапов:

1. Подготовительный этап.
2. Производственный этап. Производственная работа.
3. Заключительный этап

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

2.1 Вид и тип практики: производственная эксплуатационная.

Основными целями проведения практики являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области эксплуатации машин и оборудования в сельскохозяйственном производстве на основе:

приобретения практического опыта профессиональной деятельности;

закрепления полученных теоретических знаний;

сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки предложений и научных идей для НИР и подготовки выпускной квалификационной работы.

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-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом;	<i>Знать:</i> Научное и информационно-консультационное обеспечение работы МТП в АПК <i>Уметь:</i> работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом <i>Владеть:</i> навыками использования приёмов и методов работы с персоналом с использованием информационных систем и баз данных

<p>ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.</p>	<p>ОПК-6.2 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации;</p>	<p><i>Знать:</i> последовательность процесса реализации стратегии организации, методы управления в организациях Структуру инженерно-технической службы агропромышленного комплекса, полномочия и ответственность инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия, последовательность процесса реализации стратегии организации, методы управления в организации <i>Уметь:</i> организовать работу инженерно-технической службы СХП по эксплуатации машинно-тракторного парка <i>Владеть:</i> Навыками разработки конкретных заданий структурному подразделению, исходя из целей и стратегии организации, руководства и управления подразделениями инженерной службы с.х. предприятия</p>
--	---	--

<p>ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.</p>	<p>ОПК-6.3 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой;</p>	<p><i>Знать:</i> принципы, лежащие в основе методов формирования команды, основы теории лидерства, методику саморазвития и раскрытия своего творческого потенциала <i>Уметь:</i> работать в составе коллектива, организовывать команды по реализации управленческих решений, распределять полномочия, исходя из возможностей и талантов исполнителей, оценивать результативность работы <i>Владеть:</i> навыками работы на общий результат, навыками организации и координации взаимодействия между людьми</p>
--	---	---

<p>ПК-9 Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих механизацию технологических процессов в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>ПК-9.1 Проводит повышение квалификации и тренинг сотрудников подразделений, осуществляющих механизацию технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;</p>	<p><i>Знать:</i> современные энергосберегающие технологии сельскохозяйственного производства; достижения науки и техники, передового отечественного и зарубежного опыта в области механизации сельского хозяйства; методы проектирования структуры и состава МТП сельскохозяйственного предприятия, организацию технического обслуживания (ТО) машин</p> <p><i>Уметь:</i> Выбирать энергосберегающие технологии возделывания основных видов сельскохозяйственных культур с учетом экологических требований, Планировать потребность хозяйства в запасных частях, эксплуатационных материалах, средствах для проведения технического обслуживания, ремонта, хранения парка машин</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками оптимизации структуры и состава МТП, расчета потребности хозяйства в эксплуатационных материалах, средствах для проведения технического обслуживания, ремонта, хранения парка машин, запасных частях</p>
--	--	---

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Производственная эксплуатационная практика» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-6	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК
ПК-9	Энергосберегающие технологии в АПК

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ОПК-6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра)
ПК-9	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-водней	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. Подготовительный этап. Ознакомление с программой практики, целью и задачами практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Инструктаж на рабочем месте. Сбор и анализ литературного материала для выполнения заданий практики в соответствии с проблемой исследований.	0,5	18	12	6		отчет по практике дневник практики ОПК-6.1	

<p>2. Производственный этап. Производственная работа. Ознакомление с технологиями производства или переработки сельскохозяйственной продукции, организацией эксплуатации, технического обслуживания, ремонта техники и оборудования применяемого для производства или переработки сельскохозяйственной продукции в условиях с.-х. производства. Выполнение работ по профилю организации – базы практики, связанных с эксплуатацией, техническим обслуживанием, ремонтом техники и оборудования применяемого для производства или переработки сельскохозяйственной продукции. Выполнение программы практики. Выполнение индивидуального задания. Заполнение дневника практики. Консультации с руководителями практики от Университета и профильной организации.</p>	7,75	279	186	93		отчет по практике дневник практики	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-9.1
<p>3. Заключительный этап Анализ данных, оформление и подготовка отчёта.</p>	0,75	27	18	9		отчет по практике дневник практики	ОПК-6.1
<p>Вид контроля</p>	Зачет с оценкой						

5.3 Выполнение индивидуального задания студентов на практике.

Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

- энергосберегающие технологии возделывания яровых зерновых культур в хозяйстве(на примере одной культуры);
- энергосберегающие технологии возделывания озимых зерновых культур в хозяйстве(на примере одной культуры);
- энергосберегающие технологии возделывания кормовых культур в хозяйстве (на примере одной культуры);
- обеспечение эффективного производства и надежной работы сложных технических систем в растениеводстве или животноводстве;
- оценка инновационно-технологических рисков при внедрении новых технологий в растениеводстве или животноводстве;
- разработка мероприятий по повышению эффективности производства продукции в растениеводстве или животноводстве,
- изысканию способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства;
- совершенствование системы управления коллективом, принятие решений в условиях спектра мнений;
- организация работы по совершенствованию машинных технологий производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- организация технического обслуживания, ремонта и хранения машин, обеспечения их топливом и смазочными материалами сельскохозяйственного предприятия.
- схемы и методы технологического процесса ремонта машин и агрегатов;
- структура управления предприятием и функциональные обязанности ИТС;
- совершенствование системы оплаты труда и материального стимулирования рабочих и ИТР;
- организация трудового процесса на рабочих местах;
- организация диспетчерской службы, снабжения запасными частями и эксплуатационными материалами;
- методика определения плановой и фактической себестоимости продукции растениеводства или животноводства;
- структура технико-экономических показателей и методы анализа производственной деятельности предприятия;
- пути снижения затрат на ТО и ремонт техники;
- ит.д.

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 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. 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

Диапазоны 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)	зачтено
[60; 70)	D– (3+)		
[50; 60)	E– (3)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[33,3; 50)	FX– (2+)		
[0; 33,3)	F– (2)	неудовлетворительно – (2)	незачтено

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав 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.

Контрольные вопросы

1. Общая характеристика методов расчета состава МТП.
 2. Классификация и типаж тракторов.
 3. Система машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства.
 4. Распределение агрегатов по видам работ.
 5. Типовые технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.
 6. Нормы выработки и расхода топлива.
 7. Коэффициенты перевода в условные эталонные гектары, условные эталонные тракторы.
 8. Карта комплексной механизации. Суммарный объем механизированных работ.
 9. Передвижные средств ТО и их назначение.
 10. План распределения механизированных работ.
 11. Расчет потребности в топливосмазочных материалах.
 12. Нормативы потребности хозяйства в тракторах и сельскохозяйственных машинах.
 13. Состав комплекса машин по возделыванию зерновых культур.
 14. Современное состояние и эколого-экономических проблем в сельскохозяйственном производстве
 15. Экологическая проблема, вызванная применением ядохимикатов для борьбы с вредителями и загрязнение окружающей среды
 16. Оценка эколого-экономического ущерба в сельскохозяйственном производстве
 17. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия
 18. Отрицательное воздействие машинного земледелия на почву и окружающую среду.
 19. Структура инженерно-технической службы хозяйства.
 20. Порядок учета и ввода машин в эксплуатацию.
 21. Какие основные звенья включает в себя инженерно-технической служба предприятия?
 22. Какие практические навыки и умения вы приобрели при прохождении производственной практики?
 23. Выводы и предложения по улучшению деятельности инженерно-технической службы и предприятия в целом.
 24. Должностная инструкция инженера по эксплуатации машинотракторного парка.
 25. Должностная инструкция главного инженера.
 26. Внутренние документы предприятия (положения, устав, штатное расписание).
 27. Права и обязанности мастера-наладчика.
 28. Права и обязанности инженера по эксплуатации машинотракторного парка.
 29. Права и обязанности главного инженера
 30. Права и обязанности инженера по эксплуатации машинотракторного парка.
- и т.д.

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

8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Совершенствование систем технической и производственной эксплуатации машин : учебно-методическое пособие / составитель В. Н. Вершинин. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2016. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130816> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Маслов, Г.Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие / Г.Г. Маслов, А.П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2809-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104876>

8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Хазанов, Е.Е. Технология и механизация молочного животноводства [Электронный ресурс] / Е.Е. Хазанов, В.В. Гордеев, В.Е. Хазанов. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2010. — 352 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/609>

2. Федоренко, И.Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] / И.Я. Федоренко, В.В. Садов. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2012. — 304 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3803>

3. Шиловский, В.Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования: учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3279-0. — Текст: электронный // Электроннобиблиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/>

4. Шевченко, В.А. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. [Электронный ресурс] / В.А. Шевченко, И.П. Фирсов, А.М. Соловьев, И.Н. Гаспарян. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50171> – Загл. с экрана.

8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Рабочая программа и методические указания по производственной эксплуатационной практике студентов. Оренбург, ОГАУ. 2019г.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

9.2 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +

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)

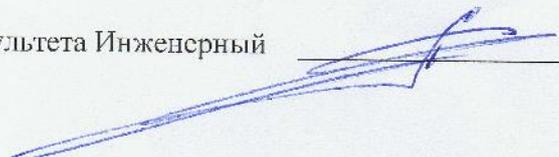
Разработал(и):

Доцент, к.т.н.  Попов И.В.

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.

Декал факультета Инженерный  Асмашкин Е.М.

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.02(П) Производственная эксплуатационная 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 Игорь Васильевич

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б2.О.02(П) Производственная эксплуатационная 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 Игорь Васильевич