

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.О.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

**Направление подготовки (специальность) 35.03.06 Агроинженерия**

**Профиль подготовки (специализация) Технический сервис в АПК**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**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 бакалавров по направлению подготовки/специальности 35.03.06 Агроинженерия профилю подготовки/специализации Технический сервис в АПК.

1.2 Практика проходит в 3 курсе(ах) в 6 семестре(ах) и состоит из:

1. Подготовительно-ознакомительный этап
2. Производственная работа.
3. Заключительный этап

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

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

Основными целями практики являются:

получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области механизации производственных процессов в растениеводстве, животноводстве, технического обслуживания и хранения машин; приобретение опыта самостоятельной

2.2 Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная.

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-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; | ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | <p><i>Знать:</i><br/>методы поиска нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p><i>Уметь:</i><br/>анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p><i>Владеть:</i><br/>Владеть: навыками применения нормативных правовых документов, оформления специальной документации в области механизации сельского хозяйства</p> |
|                                                                                                                             | ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием                            | <p><i>Знать:</i><br/>требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием</p> <p><i>Уметь:</i><br/>разрабатывать и планировать мероприятия по охране окружающей среды при работе сельскохозяйственной техники</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками выполнения требований по охране окружающей среды при работе сельскохозяйственной техники</p>                                                                                              |

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p> | <p>ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> | <p><i>Знать:</i><br/>Нормативную и техническую документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники<br/><i>Уметь:</i><br/>Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники. Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.<br/><i>Владеть:</i><br/>навыками проверки работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники</p> |
|                                                                                                                                    | <p>ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                        | <p><i>Знать:</i><br/>Документы, регламентирующие техническую эксплуатацию машин<br/><i>Уметь:</i><br/>по стандарту оформлять специальные технические документы для сельскохозяйственной техники и оборудования<br/><i>Владеть:</i><br/>навыками оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>                                                                |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; | ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде | <p><i>Знать:</i><br/>учетно-отчетной документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде</p> <p><i>Уметь:</i><br/>оформлять документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования сельскохозяйственного производства, в том числе в электронном виде</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками ведения документации по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования сельскохозяйственного производства, в том числе в электронном виде</p> |
| ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;                           | ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве            | <p><i>Знать:</i><br/>нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы техники безопасности и охраны труда при эксплуатации машинно-тракторных агрегатов</p> <p><i>Уметь:</i><br/>создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыки контроля параметров и уровня негативных последствий на их соответствие нормативным требованиям</p>                                                                                                                                         |

|                                                                                                   |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; | ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов                         | <p><i>Знать:</i><br/>опасные и вредные производственные факторы при выполнении механизированных работ и их влияние на организм человека</p> <p><i>Уметь:</i><br/>соблюдать технику безопасности при выполнении полевых механизированных работ, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов</p> |
|                                                                                                   | ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | <p><i>Знать:</i><br/>документацию по охране труда, виды инструктажей и их содержание</p> <p><i>Уметь:</i><br/>разрабатывать профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при эксплуатации машин и агрегатов</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками проведения профилактических бесед с механизаторами по вопросам соблюдения требований по охране труда</p>                |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ОПК-4.1 Использует материалы научных исследований по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства                                                         | <p><i>Знать:</i><br/>современные научные достижения по совершенствованию технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства</p> <p><i>Уметь:</i><br/>научно обосновано выбирать технологии и средства механизации сельскохозяйственного производства</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками реализации современных технологий и работы на современной технике</p> |
|                                                                                                                   | ОПК-4.2 Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства | <p><i>Знать:</i><br/>ресурсосберегающие технологии, комплексы машин производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><i>Уметь:</i><br/>выбирать средства механизации, технологии возделывания и уборки сельскохозяйственных культур с учетом природно-производственных условий</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками выполнения основных производственных операций</p>          |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; | ОПК-4.3 Использует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп при внедрении современных технологий | <p><i>Знать:</i><br/>Культурные особенности и традиции различных социальных групп</p> <p><i>Уметь:</i><br/>Недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач</p> <p><i>Владеть:</i><br/>навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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-2       | Основы безопасности движения                                                                                                                                 |
| ОПК-3       | Учебная эксплуатационная практика<br>Безопасность жизнедеятельности<br>Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика                           |
| ОПК-4       | Основы производства продукции растениеводства<br>Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика<br>Основы производства продукции животноводства |

**Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики**

| Компетенция | Дисциплина/Практика                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-2       | Инженерная экология<br>Охрана труда на предприятиях АПК<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)                             |
| ОПК-3       | Охрана труда на предприятиях АПК<br>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)<br>Производственная (преддипломная) практика       |
| ОПК-4       | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)<br>Производственная (преддипломная) практика<br>Эксплуатация машинно-тракторного парка |

## 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 |             |                                       |                                                                                                   |
| <b>Общая трудоёмкость по учебному плану</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9            | 324   | 216               | 108                     | 36          |                                       |                                                                                                   |
| 1. Подготовительно-ознакомительный этап<br>Оформление на работу, вводный инструктаж по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,25         | 9     | 6                 | 3                       | 1           | дневник практики<br>Отчет по практике | ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1                                                                         |
| 2. Производственная работа.<br>Работа в качестве механизатора, водителя, оператора с.-х. машины.<br>Регулировка, настройка узлов и агрегатов тракторов и автомобилей. Выполнение работ по техническому обслуживанию, или ремонту тракторов и с.-х. машин.<br>Регулировка и настройка с.-х. машин. Изучение технологических карт возделывания с.-х. культур.<br>Комплектование машинно-тракторного агрегата. Выполнение работ по постановке техники на хранение и расконсервации с хранения агрегата. | 8,25         | 297   | 198               | 99                      | 33          | Отчет и дневник практики              | ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3 |
| 3. Заключительный этап<br>Работа по оформлению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,5          | 18    | 12                | 6                       | 2           | Отчет и дневник                       | ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3,                                                                        |

|                                                     |                 |  |  |  |  |          |                                                                    |
|-----------------------------------------------------|-----------------|--|--|--|--|----------|--------------------------------------------------------------------|
| отчёта, дневника практики и индивидуального задания |                 |  |  |  |  | практики | ОПК-2.4, ОПК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК |
| <b>Вид контроля</b>                                 | 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 в условиях данного хозяйства.
  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 в хозяйстве (на примере одной культуры);
  6. Описать технологию возделывания озимых зерновых культур в хозяйстве (на примере одной культуры);
  7. Описать технологию возделывания кормовых культур в хозяйстве (на примере одной культуры);
  8. Описать методику учета работы механизатора принятую в хозяйстве (на примере одной операции);
  9. Описать систему оплаты труда и материального стимулирования механизаторов принятую в хозяйстве;
  10. Описать методику разбивки поля на загоны принятую в хозяйстве;
  11. Описать организацию заправки машин в хозяйстве;
  12. Привести пример регулировочной операции на тракторе или сельхозмашине закрепленной за студентом;
  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 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         |
|   | <b>ИТОГО</b>                                                          | <b>100</b> |

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<br>оценки<br>в баллах | европейская<br>шкала (ECTS) | традиционная<br>шкала     | Зачет     |
| [95;100]                       | A - (5+)                    | отлично – (5)             | зачтено   |
| [85; 95)                       | B - (5)                     |                           |           |
| [70; 85)                       | C– (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. 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. Должностная инструкция тракториста машиниста
2. Должностная инструкция мастера-наладчика.
3. Содержание вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте.
4. Права и обязанности тракториста машиниста.
5. Опасные и вредные производственные факторы при работе МТА.
6. Факторы, влияющие на тяговое сопротивление машин.
7. Критерии выбора рационального состава и скоростного режима его машинотракторного агрегата.
8. Подбор машины для выполнения сельскохозяйственной работы в агрегате с известным трактором.
9. Техника безопасности и противопожарные мероприятия при выполнении технологической операции (на примере).
10. Виды поворотов МТА при работе на загоне.
11. Способы движения МТА на различных технологических операциях.
12. Критерии выбора ресурсосберегающих способов движения МТА.
13. Правила комплектования и настройки пахотного агрегата.
14. Правила комплектования и настройки посевного агрегата.
15. Правила комплектования и настройки бороновального агрегата.
16. Правила комплектования и настройки культиваторного агрегата.
17. Установка нормы высева на сеялке (на примере).
18. Оценка качества выполнения технологических операций (на примере).
19. Виды и периодичность технического обслуживания тракторов и СХМ.
20. Содержание ежесменного технического обслуживания (ЕТО) тракторов и комбайнов.
21. Содержание технического обслуживания №1 тракторов и комбайнов.
22. Как проверить и отрегулировать угол опережения подачи топлива дизельного двигателя (на примере).
23. Как определить плотность электролита в аккумуляторной батарее.
24. Как натянуть гусеницу гусеничного тракторе (на примере).
25. Проверка уровня технологических жидкостей двигателя, трансмиссии трактора (на примере).
26. Как регулируют натяжение приводных ремней молотилки комбайна (на примере).

27. Основные неисправности машин и их внешние признаки.
28. Настройка ГСВ при работе агрегата.
29. Настройка сеялки на норму высева.
30. Показатели качества работы посевного агрегата.
31. Показатели качества работы пахотного агрегата.
32. Показатели качества работы культиваторного агрегата.
33. Операционные технологии внесения удобрений под основную обработку почвы.
34. Операционная технология лущения стерни.
35. Операционная технология вспашки.
36. Регулировка автомата золотников в гидросистеме трактора.
37. Регулировка предохранительного клапана распределителя в гидросистеме трактора.
38. Регулировка регулятор давления с предохранительным клапаном пневматической тормозной системы.
39. Ремонт пружинного энергоаккумулятора.
40. Регулировка угла поворота редуктора переднего ведущего моста МТЗ.
41. Объясните устройство, работу и регулировки пневматической сеялки СУПН-8.
42. Системы вентиляции животноводческих помещений
43. Принцип действия гидроувеличителя сцепного веса.
44. Принцип действия автоматического регулятора давления воздуха в пневматической тормозной системе.
45. Техническое обслуживание пневматического привода тормозов.
46. Работа доильного аппарата.
47. Настройка гидроувеличителя сцепного веса.
48. Работа с ГСВ в поле.
49. Силовое регулирование положения навесного (позиционное) орудия.
50. Режим рабочего дня с/х предприятия.
51. Продолжительность смены в с/х предприятии.
52. Техника безопасности при работе на МТА.
53. Техника безопасности на нефтескладах.
54. Техника безопасности на машинных дворах.
55. Определение содержания эрозионно опасных частиц в почве.

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

### **8.1.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Практикум по конструкции тракторов и автомобилей: учеб. Пособие/ [И.В. Попов, А.Н. Лисаченко, А.А. Петров и др.]. – М.: Издательство «Омега-Л»; Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 370 с. – (Университетский учебник).
2. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Гуляев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107058>

### **8.1.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 672 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4227](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4227)
2. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.И. Максимов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 416 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60045>

3. . Диагностика и техническое обслуживание машин: Учебник для вузов. – А.Д.Ананьин, В.М. Михлин, И.И. Габитов и др. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 432 с

4. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 592 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51943>

5. Карташов, Л.П. Механизация животноводства: курс лекций [текст]: учебное пособие/ Л.П. Карташов. - Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2012.-116 с.

### **8.1.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины**

Рабочая программа и методические указания по производственной технологической (проектно-технологическая) 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 - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813)

Разработал(и):

Доцент, к.т.н.



Попов И.В.

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

Зав. кафедрой



Попов Игорь Васильевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Инженерный, протокол № 1 от 30.08.2019 г.

Декан факультета Инженерный



Асманкин Е.М.

### Дополнения и изменения

в рабочей программе практики Б2.О.03(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 Игорь Васильевич

### Дополнения и изменения

в рабочей программе практики Б2.О.03(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 Игорь Васильевич