


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной,  
воспитательной работе и  
молодежной политике  
Ю. З. Кирова  
  
Ю. З. Кирова  
«24» апреля 2023 г

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### ПП.01.02 Производственная практика по эксплуатации сельскохозяйственной техники

Специальность: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Квалификация: техник-механик

Форма обучения: очная

Кинель 2023

## 1.ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Целью практики является развитие системы компетенций и получение практических навыков по эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, а также анализ деятельности предприятий направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся.

## 2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

### **знать:**

- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- технологию производства сельскохозяйственной продукции;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.

### **уметь:**

- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;
- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
- документально оформлять результаты проделанной работы.

### **иметь практический опыт в:**

- анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;
- подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;
- контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.

## 3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования».

Прохождению учебной практики должно предшествовать изучение дисциплин из социально-гуманитарного и общепрофессионального циклов, таких как: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Основы агрономии», «Основы зоотехнии», «Электротехника и электроника», «Основы взаимозаменяемости и технические измерения», МДК по ПМ. 01.

Знания, умения и практические навыки, полученные при прохождении данной практики, необходимы для успешного освоения профессионального модуля ПМ.01, прохождения производственной и преддипломной практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

## 4 ФОРМЫ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственной практика проводится в соответствии с учебным планом по специальности: 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;

- выездная.

## 5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на учебный год и учебным планом. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестре. Производственная практика проводится концентрировано.

## 6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения учебной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): «Эксплуатация сельскохозяйственной техники», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание
ПК 1.3	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания

	ния животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
ПК 1.7	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
ПК 1.9	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
ПК 1.10	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Подготовительный	6	Общее инструктивно-методическое собрание с целью информирования студентов о всех действующих в Университете правилах организации практики, приказе ректора на предстоящий период и особенностях проведения практики. Знакомство каждого студента с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности. Оформление индивидуального задания на практику.
2	Основной	132	Участие в проведении регулировок узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. Участие в подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами. Участие в эксплуатации с/х машин и оборудования. Участие в ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций. Участие в оформлении первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
3	Заключительный	6	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации
<b>Итого:</b>		<b>144/4</b>	

## 8 УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики должны применяться образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии.

*Образовательные технологии* при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсию по месту прохождения практики; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); использование библиотечного фонда; организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками массовых профессий предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, e-mail и т.п.); информационные материалы радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей); изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.

*Научно-производственные технологии* при прохождении практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

*Учебно-исследовательские технологии* при прохождении практики могут включать в себя: определение объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам;
2. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;

Реализация ОПОП в части проведения производственной практики обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, сформированного по полному перечню основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет. Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций, работой в ЭБС. Для самостоятельной работы представляется компьютер с доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза.

Руководитель учебной практики в период прохождения практики:

- оказывает студентам помощь в подборе учебно-методической литературы по направлению практики;

- консультирует по вопросам использования статистических материалов, нормативно-законодательных источников;
  - помогает в подборе необходимых периодических изданий;
  - оказывает методическую помощь по вопросам сбора информационного материала на месте базы практики;
  - оказывает помощь в классификации и систематизации собранной информации.
- При прохождении практики студент должен:
- явиться на практику в срок, установленной учебным планом;
  - добросовестно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
  - выполнять правила внутреннего распорядка организации;
  - систематически вести записи по работе, содержание и результаты выполнения заданий;

## 10 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики по специальности проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация проводится после окончания прохождения производственной практики, при защите дневника, отчета.

### Схема написания отчёта

Отчёт по учебной практике составляется по следующей схеме:

1. Введение
2. Краткая характеристика учреждения (предприятия АПК, хозяйства)
3. Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве).
4. Заключение.
5. Приложения, иллюстрационный материал.
6. Список литературы.

**Во введении** указывается, где студент проходил практику, в течение какого периода. На каких должностях работал и сколько времени (если был зачислен на штатную должность, то указать на какую), кто руководил практикой, в течение, какого периода проходил практику на разных видах работ.

**В краткой характеристике предприятия** (организации, учреждения) указывается место его расположения, основные экономические показатели деятельности предприятия.

• **В разделе «Состояние и организация работы машинно-тракторного парка в учреждении (на предприятии АПК, в хозяйстве)»** студент описывает:

- состояние материально-технического обеспечения практики;
- выполнение индивидуального задания (заданий) при наличии..

Отчёт должен быть иллюстрирован фотографиями, схемами, графиками, диаграммами, таблицами и т.д., раскрывающими работу практиканта.

**В заключении** студент отмечает общее впечатление о практике, в какой мере прохождение практики помогло закрепить полученные теоретические знания. Какие умения и навыки хорошо отработаны, какие не отработаны или недостаточно отработаны и по какой причине.

Отчёт должен заканчиваться заключением руководителя практики от организации о выполнении программы практики и оценками по приобретённым навыкам и умениям.

Отчёт с дневником должен быть представлен на кафедру сразу же по окончании срока прохождения учебной практики.

*Основное требование к отчёту - наличие анализа работы, проделанной за время практики согласно программы практики.*

## 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### **Основные источники:**

1. Машины и оборудование в животноводстве : учебное пособие / Д. Ф. Кольга, Ф. И. Назаров, С. А. Костюкевич [и др.]. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 332 с. — ISBN 978-985-7234-36-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100390>

2. Радченко, Л. Г. Технология и организация механизированных и мелиоративных работ в сельскохозяйственном производстве : учебное пособие / Л. Г. Радченко, В. Р. Козик. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 260 с. — ISBN 978-985-503-425-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67753>

3. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования : учебное пособие для СПО / Р. С. Фаскиев, Е. В. Бондаренко, Е. Г. Кеян, Р. Х. Хасанов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 261 с. — ISBN 978-5-4488-0692-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92179>

### **Дополнительные источники:**

1. Безик, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций. Ч.4 : лабораторный практикум / В. А. Безик, Ю. И. Филин, М. М. Иванюга. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 66 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107909>

2. Булавицев, Р. А. Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов / Р. А. Булавицев. — Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Учебное пособие / Н.В. Калашникова, Р.А. Булавицев, С.Н. Химичева Под ред. Н.В. Калашниковой. — Орел, 2012. — 209с. — : [Б.и.], 2012. — 210 с. : ил. — Книга находится в издательстве ФГБОУ ВПО Орел ГАУ, будет издана к весне 2013г. — URL: <https://rucont.ru/efd/200967>

3. Грунин, Н. А. Технология механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / Н. А. Грунин ; составитель Н. А. Грунин. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 51 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137458>

4. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для вузов / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-7275-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169765>

5. Ожерельев, В. Н. Назначение и общее устройство зерноуборочных комбайнов : учебное пособие для СПО / В. Н. Ожерельев, В. В. Никитин, В. В. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 195 с. — ISBN 978-5-4488-1302-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/108267>

6. Рассадин, А. А. Основы механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства. Раздел 3. Машины для дробления и резания кормов в животноводстве. Раздел 4. Электрификация сельского хозяйства : учебно-методическое пособие для выполнения практических занятий и самостоятельной работы ОП 04 / А. А. Рассадин. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2018. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/107915>

7. Техническое обеспечение животноводства : учебник / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-3083-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169258>

8. Технологическое и техническое обеспечение процессов машинного доения коров, обработки и переработки молока : учебное пособие / В. И. Трухачев, И. В. Капустин, В. И. Будков, Д. И. Грицай. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2012. — 300 с. — ISBN 978-5-9596-0823-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/47365>

## 12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Для эффективного прохождения практики необходимы учреждения и предприятия, оснащенные современным технологическим и лабораторным оборудованием, способным обеспечить все виды и формы работы, предусмотренные программой учебной практики. При проведении практики используется материально-техническая база мест прохождения практики.

## 13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 13.1 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках производственной практики

Основными этапами формирования указанных компетенций при проведении практики является последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы	Наименование раздела (этапа) практики	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства по этапам формирования компетенций		Способ контроля
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Подготовительный	ОК 01-09 ПК 1.1-1.10			устно
2	Производственный				устно, письменный раздел в отчете
3	Заключительный		Оформление отчета	Защита отчета по практике; получение диф.зачет	устно, проверка отчета

### 13.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования. Шкала оценивания.

*Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования*

К	д	Уровни сформированности компетенций
---	---	-------------------------------------



	<i>ниже порогового</i>	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>	<i>повышенный</i>
	Компетенция не сформирована либо сформирована не в полном объеме. Уровень самостоятельности практического навыка отсутствует	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку учебная практика призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе прохождения практики. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой обязательной к выработке компетенции. В качестве основного критерия при оценке обучаемого является наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения практики.

**Показатели оценивания компетенций и шкала оценивания**

1-й этап

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практики</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе освоения учебных дисциплин и практик, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

2-й этап

<b>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</b>
<p>Уровень освоения программы практики, при котором у обучаемого не сформировано более 50% компетенций. Если же практика выступает в качестве итогового этапа формирования компетенций оценка «неудовлетворительно» должна быть выставлена при отсутствии сформированности хотя бы одной компетенции</p>	<p>При наличии более 50% сформированных компетенций по практике, имеющим возможность до-формирования компетенций на последующих этапах обучения. Для практик итогового формирования компетенций естественно выставлять оценку «удовлетворительно», если сформированы более 60% компетенций</p>	<p>Для определения уровня освоения промежуточной практики на оценку «хорошо» обучающийся должен продемонстрировать наличие 80% сформированных компетенций, из которых не менее 1/3 оценены отметкой «хорошо». Оценивание итоговой практики на «хорошо» обуславливается наличием у обучаемого всех сформированных компетенций, причем не менее 60% компетенций должны быть сформированы на повышенном уровне, то есть с оценкой «хорошо».</p>	<p>Оценка «отлично» по практике с промежуточным освоением компетенций, может быть выставлена при 100% подтверждении наличия компетенций, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «хорошо». В случае оценивания уровня освоения практики с итоговым формированием компетенций оценка «отлично» может быть выставлена при подтверждении 100% наличия сформированной компетенции у обучаемого, выполнены требования к получению оценки «хорошо» и освоены на «отлично» не менее 50% компетенций</p>

### **13.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках практики.**

#### **13.3.1 Индивидуальные задания**

**Задание** на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально.

##### **Критерии оценки выполнения индивидуального задания:**

- «зачтено» выставляется студенту, если выполнил индивидуальное задание в установленный срок, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы, твердо знает материал, использует информационные технологии при составлении документов, демонстрирует сформированность необходимых компетенций;
- «не зачтено» выставляется, если студент не знает теоретических основ первичного учета, не выполнил индивидуальное задание, не может заполнить бланки документов, демонстрирует отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

#### **13.3.2 Порядок подготовки отчета по практике**

По итогам практики обучающимся составляется письменный отчет. Цель отчета – показать степень освоения практических навыков, степень формирования системы компетенций для решения профессиональных задач.

Отчет должен быть набран на компьютере, грамотно оформлен, сброшюрован в папку, подписан магистрантом, сдан руководителю практики от организации.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: *Times New Roman*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Межстрочный интервал: полуторный.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- теоретическая часть;
- практическая часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Титульный лист к отчету оформляется по установленной единой форме (приложение 2).

Во *введении* дается краткая характеристика профессии, обоснование важности и значимости её для общества, раскрываются цель и задачи учебной практики, объект и предмет исследования.

*Теоретическая часть.*

*Практическая часть*, (вторая глава) отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам практики.

*Заключение* должно содержать краткие выводы по результатам, полученным в ходе выполнения заданий практики. Необходимо указать, что было изучено, рассмотрено, какие практические навыки по профессии получены.

Приложения к отчету используются для пояснения содержания разделов отчета, поэтому по тексту на каждое приложение делается ссылка. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копии документов, выдержек из отчетных материалов, схем, таблиц, диаграмм.

Основные выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам практики, в форме доклада представляются во время защиты отчета о практике. Защита отчета о практике проводится перед специально созданной комиссией. В процессе защиты студент должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов. По результатам защиты комиссия выставляет студенту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В течение прохождения учебной практики обучающийся может вести дневник практики (ведется и представляется по решению руководителя практики от образовательной организации). В дневнике (при наличии) необходимо отразить кратко виды работ, выполненные обучающимся на практике (сбор материала, проведения исследования и т.д.), а также встретившиеся в работе затруднения, их характер, какие меры были приняты для их устранения, отменить недостатки в теоретической подготовке. Дневник (при наличии) прикладывается к отчету по практике.

#### **Критерии оценки отчета по практике (содержание отчета)**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он подготовил отчет в установленный срок, произвел письменное оформление всех разделов практики, грамотно и последовательно изложил материал, приложил заполненные первичные документы. Приложения логично связал с текстовой частью отчета, показал степень освоения теоретических и практических навыков оформления документов, продемонстрировал сформированность необходимых компетенций.

- «не зачтено» выставляется, если студент не произвел письменное оформление всех разделов практики или представил отчет по практике в виде разрозненного материала, результаты своей работы оформил с нарушениями требований или не справился с ними самостоятельно, продемонстрировав отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

#### **13.3.3 Итоговый контроль по практике**

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет. Зачет по практике служит для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по учебной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом учебной практики является защита подготовленного студентом отчета в форме собеседования.

Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

#### **Вопросы для проведения зачета по учебной практике**

1. Понятие о производственных процессах в сельском хозяйстве.
2. Классификация производственных операций.
3. Технологический процесс и его характеристика.
4. Особенности использования машин в сельском хозяйстве.
5. Зональные природно-производственные условия.

6. Энергетические средства с/х производства.
7. Система машин и технологий. Общая характеристика МТА, классификация и требования к ним.
8. Ресурсосбережения и охрана природы при использовании машин
9. Особенности использования с/х техники на машинно-технологических станциях, с/х предприятиях, в крестьянских (фермерских) хозяйствах.
10. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов.
11. Эксплуатационные свойства и показатели работы тракторных двигателей.
12. Выбор экономичных режимов работы двигателя.
13. Силы, действующие на трактор. Образование движущей силы.
14. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения. Тяговый баланс трактора.
15. Уравнение движения агрегата. Баланс мощности трактора.
16. Коэффициент полезного действия трактора и пути его повышения.
17. Тяговая характеристика трактора и ее использование в эксплуатационных расчетах.
18. Выбор оптимального режима использования трактора по тяговой характеристике.
19. Пути улучшения тяговых свойств трактора.
20. Основные показатели МТА. Влияние основных факторов на тяговое сопротивление машин.
21. Пути снижения тягового сопротивления машин.
22. Сцепки, их классификация и эксплуатационные свойства
23. Основные требования, предъявляемые к МТА.
24. Аналитический способ расчета ресурсосберегающих тяговых агрегатов.
25. Особенности расчета навесных, комбинированных и транспортных агрегатов.
26. Расчет тягово-приводных агрегатов.
27. Расчет тяговых агрегатов на основе тяговой характеристики трактора.
28. Способы и правила соединения рабочих машин и сцепки с трактором.
29. Особенности агрегатирования прицепных, полунавесных и навесных машин разного типа.
30. Технологическая наладка машин на регулировочной площадке и в поле.
31. Использование различных приспособлений для технологической наладки машин. Определение длины вылета маркера и следоуказателя.
32. Универсальные и комбинированные агрегаты.
33. Прицепы блочно-модульного агрегатирования машин.
34. Увязка технологических комплексов машин по ширине захвата и рядности.
35. Рациональные способы движения МТА и их значение.
36. Кинематические характеристики агрегата и рабочего участка.
37. Основные виды поворотов.
38. Определение минимального радиуса поворота различных агрегатов.
39. Расчет ширины поворотной полосы.
40. Факторы, учитываемые при выборе способа движения агрегата.
41. Определение длины холостого пути агрегата и коэффициента рабочих ходов.
42. Обоснование оптимальной ширины загона.
43. Пути сокращения холостого хода агрегата. Выбор наилучших способов движения агрегата.
44. Особенности движения МТА при постоянной технологической колес.
45. Понятие о производительности труда при использовании МТА.
46. Эффективность повышения прочности МТА.
47. Баланс времени смены. Коэффициент использования времени смены.
48. Расчет производительности агрегата.
49. Зависимость прочности от мощности трактора и условий работы.
50. Особенности производительности прочности при групповой работе МТА.
51. Влияние усталости механизатора на производительность агрегата.

52. Обоснование оптимального режима труда и отдыха механизатора.
53. Учет механизированных работ в условных эталонных гектарах.
54. Понятие условного эталонного трактора.
55. Основы нормирования механизированных работ.
56. Пути повышения производительности МТА.
57. Виды эксплуатационных затрат при работе МТА.
58. Затраты труда и пути их снижения.
59. Определение расхода топлива, смазочных материалов и энергии.
60. Энергетический КПД агрегата и пути его повышения.
61. Прямые эксплуатационные и приведенные затраты.
62. Современные технологии возделывания с/х культур.
63. Ресурсо- и энергосберегающие технологии производства с/х культур.
64. Пути экономии топлива при использовании МТА.
65. Адаптация механизатора к работе.

#### **Критерии и шкала оценивания прохождения студентами практики**

- ниже порогового (оценка «неудовлетворительно» («не зачтено»))
- пороговый (оценка «удовлетворительно» («зачтено»))
- стандартный (оценка «хорошо» («зачтено»))
- эталонный (оценка «отлично» («зачтено»)).

<b>Критерий</b>	<b>В рамках формируемых компетенций студент демонстрирует:</b>
ниже порогового	<p>неспособность самостоятельно использовать знания при выполнении заданий.            Ставится студенту, который не выполнил программу практики.            Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по практике.</p>
пороговый	<p>знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений, низкое качество выполнения индивидуальных заданий (не выполнены); низкий уровень мотивации учения.            Ставится студенту, который выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и проведении работы. Выявлено наличие сформированных компетенций по практике, но на низком уровне</p>
стандартный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; недостаточную сформированность некоторых практических умений; достаточное качество выполнения учебных заданий, некоторые виды заданий выполнены с ошибками; средний уровень мотивации учения. Ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте. Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике на стандартном уровне.</p>
эталонный	<p>полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых практических умений, высокое качество выполнения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения. Ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики того или иного курса, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, такт, культуру.            Выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по практике.            При этом более 50% компетенций сформированы на эталонном уровне.</p>

### 13.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по преддипломной практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Сформированность компетенций при контроле текущей успеваемости осуществляется при проверке знаний, умений и навыков обучающихся, при собеседовании и по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков, характеризующих сформированность общих и профессиональных компетенций по преддипломной практике требованиям ФГОС СПО по направлению подготовки (специальности) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций	Темы индивидуальных заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Индивидуальные задания. Требования к оформлению отчета
3	Зачет (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями	Перечень вопросов к зачету

Аттестация проводится в последний день практики. Форма проведения дифференцированного зачета – защита отчета, содержащего результаты выполненных индивидуальных заданий, перед специально созданной комиссией. Критериями оценивания прохождения практики являются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».



Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценки содержания отчета, оценки за выполнение индивидуального задания и оценку результатов собеседования (защиты отчета по практике).

Итоговая оценка по производственной практике выставляется в протоколе защиты отчета, на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

#### **14 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. [www.mcsx.ru](http://www.mcsx.ru) / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

2. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://garant.ru/>.

3. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/>.

4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

5. Национальный цифровой ресурс «Руконт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>: свободный.

6. Электронно-библиотечная система издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профес-  
сионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт  
сельскохозяйственной техники и оборудования

Разработчики:

Заведующий кафедрой  
«Сельскохозяйственные  
машины и механизация  
животноводства»  
канд. техн. наук, доцент



Сергей Владимирович Денисов

канд. техн. наук, доцент  
кафедры «Технический сервис»



Дмитрий Сергеевич Сазонов

Заведующий кафедрой  
«Сельскохозяйственные  
машины и механизация  
животноводства»  
канд. техн. наук, доцент



Сергей Владимирович Денисов

Заведующий кафедрой  
«Технический сервис»  
канд. техн. наук, доцент



Сергей Николаевич Жильцов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП СПО  
канд. техн. наук



Н. А. Харыбина

И.о. начальник УМУ



М.В. Борисова

**Форма отчета по практике**

**Образец титульного листа отчета по практике**

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**ОТЧЕТ**  
**о прохождении производственной практики**  
**по эксплуатации сельскохозяйственной технике**

---

(период прохождения практики)

студента \_ курса \_ группы

---

Фамилия, Имя, Отчество

Руководитель практики

---

должность, Фамилия, Имя, Отчество

Кинель 20\_\_\_\_

**Образец задания на практику**  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

Факультет инженерный.

Кафедра «Технический сервис».

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники  
и оборудования.

**ЗАДАНИЕ**

на производственную практику

Обучающийся \_\_\_\_\_

курс, группа, Фамилия, Имя, Отчество

Наименование базовой организации ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопро-  
сов): \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О.

Ознакомлен \_\_\_\_\_  
подпись Ф.И.О. обучающегося

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Образец заполнения аттестационного листа о прохождении производственной практики**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА ВО ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Группы \_\_\_\_\_ Форма обучения \_\_\_\_\_ очная

Специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования  
(код и наименование специальности)

по профессиональному модулю ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники  
(наименование ПМ)

Период прохождения практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
(дата начала) (дата окончания)

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(название организации)

Коды осваиваемых компетенций	Виды работ	Оценка качества выполнения работ
ОК 01-09; ПК 1.1–1.10	участие в комплектовании и наладке агрегата для дискования почвы - участие в комплектовании и наладке агрегата для междурядной обработки подсолнечника - участие в комплектовании и наладке агрегата для посева пропашных культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для внесения органических культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для скашивания зерновых культур - участие в комплектовании и наладке агрегата для уборки подсолнечника - участие в организации и проведении работ по основной и поверхностной обработке почвы - участие в организации и проведении работ по посеву сельскохозяйственных культур - участие в организации и проведении работ по заготовке сена - участие в организации и проведении работ по уборке зерновых культур - участие в организации и проведении работ по уборке корне-	

	<p>ПЛОДОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в организации и проведении работ по уборке клубнеплодов</li> <li>выполнение работ по механизации водоснабжения помещений;</li> <li>- выполнение работ по механизации кормоприготовления;</li> <li>- выполнение работ по механизации раздачи кормов;</li> <li>- выполнение работ по механизации доения коров и обработке молока;</li> <li>- выполнение работ по механизации сбора и обработки яиц;</li> <li>- выполнение работ по механизации навозоудаления</li> </ul>	
--	---	--

Итоговая оценка деятельности студента \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

Руководитель практики \_\_\_\_\_

подпись      должность, Ф.И.О.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.