

Министерство образования Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»  
(ГБПОУ ГТМАУ)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ)**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники  
и оборудования профессионального модуля ПМ.03 «Техническое  
обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники»

2024-2025 учебный год

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1564, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 44896 от 22 декабря 2016 года). Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291.

Организация - разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления» (ГБПОУ ГТМАУ)

Разработчик:  
Осипенко Д.В., преподаватель ГБПОУ ГТМАУ.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин

Протокол № 10 от «16» мая 2024 г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_ (Ведерникова Н.В.)

(подпись)

Рабочая программа учебной согласована:

Заместитель директора по УР и ПМ \_\_\_\_\_

Т.Н. Маслова

(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

ИП Пронин В.В.

\_\_\_\_\_/ Пронин В.В./

(подпись)



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики
3. Структура и содержание производственной практики
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики
6. Оформление результатов производственной практики

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. N 1564, в части освоения квалификации «Техник – механик» и основного вида (ВД):

ВД 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и переподготовки кадров по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части базовой подготовки.

## 1.2. Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся практических умений (приобретение практического опыта) в рамках освоения профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности;

## 1.3. Требования к результатам освоения производственной практики:

В результате прохождения производственной практики, по видам деятельности обучающийся должен:

Виды профессиональной деятельности	Требования к умениям (практическому опыту)
1	2
ВД 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами;</li><li>- оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники;</li><li>- подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта;</li><li>- восстановлении работоспособности и испытании и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной техники;</li><li>- оформлении документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</li><li>- определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей;</li><li>- определять потребность в материально-техническом Обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки.</li></ul>

## 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего – 180 час.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модуля по основным видам деятельности, сформированность у обучающихся практических профессиональных умений в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:

### ВД 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 3.1	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
ПК 3.3	Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ
ПК 3.7	Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
ПК 3.8	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
ПК 3.9	Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятия с хранения сельскохозяйственной техники

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Виды работ	Содержание работ по производственной практике	Коды осваиваемых компетенций	Количество часов по темам
1	2	4	5
Ознакомление с предприятием	Получение индивидуального задания. Общее знакомство с предприятием. Инструктаж студентов по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	12
Система диагностирования и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и механизмов	Техническое обслуживание и технология диагностирования	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	18
	Хранение техники.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	18
	Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	18
Технологические процессы ремонтного производства	Производственный процесс ремонта машин.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
	Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
	Технология ремонта двигателей	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
	Технология ремонта шасси.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
	Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
	Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	16
Обобщение материалов практики по профилю специальности	Составление отчета, оформление дневника практики. Выполнение схем, эскизов, таблиц, чертежей, технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД	ОК 01 – 10 ПК 3.1 – 3.9.	12
Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета			6
<b>Всего</b>			<b>180</b>

### 3.1 Содержание производственной практики

Виды работ по производственной практике (по профилю специальности)	Содержание работ по производственной практике (по профилю специальности)	Объем часов
1	2	3
<b>ПМ 03. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники</b>		<b>180</b>
<b>Виды работ</b>		
Общее знакомство с предприятием Инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта	Содержание:	12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомление с предприятием</li> <li>- Прохождение инструктажа по технике безопасности и охране труда</li> <li>- Ознакомление с документацией предприятия</li> </ul>	
Техническое обслуживание и технология диагностирования	Содержание:	18
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправки техническими жидкостями в соответствии с эксплуатационными документами</li> </ul>	
Хранение техники.	Содержание:	18
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Расчет площадки для хранения техники.</li> <li>- Постановка тракторов на хранение.</li> <li>- Постановка сельскохозяйственных машин на хранение.</li> <li>- Постановка зерноуборочных комбайнов на хранение.</li> <li>- Подготовка АКБ к хранению.</li> <li>- Составление технологической карты хранения и консервации машин.</li> <li>- Составление технологической карты снятия с хранения машин.</li> </ul>	
Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.	Содержание:	18
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение количество ремонтов для заданных условий.</li> <li>- Определение количество ТО для заданных условий.</li> <li>- Расчет штата работников центральной ремонтной мастерской.</li> <li>- Расчет оборудования и рабочих участков, площади рабочих мест.</li> <li>- Расчет цехов и отделений ремонтных предприятий.</li> <li>- Расчет годовой потребности в запчастях, материалах и инструменте.</li> <li>- Расчет себестоимости ТО и ремонта машин по элементам затрат</li> </ul>	
Производственный процесс ремонта машин.	Содержание:	16
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение приборов и оборудования при дефектовке машин.</li> </ul>	
Технологические процессы ремонта и восстановления деталей.	Содержание:	16
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сварка деталей ручной сваркой и наплавкой.</li> <li>- Слесарно-механические способы восстановления деталей.</li> </ul>	

Технология ремонта двигателей	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разборка двигателей тракторов и автомобилей.</li> <li>- Разборка двигателей тракторов и автомобилей.</li> <li>- Дефектовка и ремонт деталей КШМ и ГРМ двигателя.</li> <li>- Дефектовка и ремонт деталей КШМ и ГРМ двигателя.</li> <li>- Дефектовка и ремонт агрегатов топливной аппаратуры двигателя.</li> <li>- Дефектовка и ремонт узлов систем смазки и охлаждения двигателя.</li> <li>- Сборка обкатка и испытание двигателей.</li> </ul>	16
Технология ремонта шасси.	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ремонт трансмиссии тракторов и автомобилей.</li> <li>- Ремонт ходовой части тракторов и автомобилей.</li> <li>- Ремонт механизмов управления тракторов и автомобилей.</li> <li>- Ремонт электрооборудования и гидравлических систем машин.</li> <li>- Окраска машин и агрегатов после ремонта.</li> <li>- Сборка, обкатка и испытание тракторов и автомобилей после ремонта.</li> </ul>	16
Технология ремонта сельскохозяйственных машин.	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверка состояния сельскохозяйственных машин и орудий.</li> <li>- Ремонт плугов, культиваторов, луцильников</li> <li>- Ремонт сеялок различных типов.</li> <li>- Ремонт комбайнов.</li> <li>- Ремонт машин для заготовки сена.</li> </ul>	16
Технология ремонта оборудования животноводческих ферм	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверка состояния, ремонт и регулировка оборудования ивотноводческих ферм.</li> <li>- Ремонт доильного и охладительного оборудования животноводческих ферм.</li> <li>- Ремонт оборудования птицеводческих ферм.</li> </ul>	16
Обобщение материалов практики по профилю специальности	<p>Содержание:</p> <p>Составление отчета, оформление дневника практики. Выполнение схем, эскизов, таблиц, чертежей, технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД</p>	12
Промежуточная аттестация по итогам производственной практике проводится в форме дифференцированного зачета		6



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная практика проводится на базе сельскохозяйственных предприятий

Для реализации производственной практики используются оборудованные мастерские:

**Лаборатории:** «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин», «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей», «Технологии и механизации производства продукции растениеводства», «Технологии и механизации производства продукции животноводства, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3. Примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**Мастерские:** «Слесарная мастерская», «Сварочная мастерская», Пункт технического обслуживания и ремонта, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4. Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.5 примерной рабочей программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### 4.2. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится руководителем практики от образовательного учреждения и представителем сельскохозяйственного предприятия

### 4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к руководителям практики от структурного подразделения техникума - наличие высшего профессионального образования по специальности и трудового стажа по специальности не менее трех лет соответствующего профилю производственной практики.

### 4.4. Список рекомендуемых источников

1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для СПО / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. — Москва: Академия, 2018. — 384 с. — ISBN издания: 978-5-4468-6132-3
2. Технологические процессы ремонтного производства: учебник для СПО / И.Г. Голубев, В.М. Тараторкин. - Москва: Академия, 2021. - 304 с. - ISBN издания: 978-54468-9954-8
3. [Тракторы: Устройство и техническое обслуживание](#): учебное пособие для СПО / Г.И. [Гладов](#), А.М. Петренко.– Москва: Академия, 2019. – 256 с. - ISBN издания: 978-54468-5948-1
4. [Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования](#): учебное пособие для СПО / А.Ф. [Синельников](#). - Москва: Академия, 2020. – 336 с. - ISBN издания: 978-5-4468-8863-4
5. Технологии механизированных работ в растениеводстве / А.Г. [Левшин](#), А.Н. Скороходов — Москва: Академия, 2020. — 336 с. — ISBN издания: 978-5-4468-8646-3
6. Технологии механизированных работ в животноводстве: учебное пособие для СПО/ А. И. Купреенко, Х. М. Исаев. - Москва: Академия, 2018. – 240 с. - ISBN издания: 978-5-4468-6948-0
7. Техническая эксплуатация средств механизации АПК: учебное пособие для СПО / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2
8. Ведение оперативного учета имущества, обязательств, [финансовых и хозяйственных операций в сельской усадьбе](#): учебное пособие для СПО / Н. А. Иванова — Москва: Академия, 2019. — 304 с. — ISBN издания: 978-5-4468-7873-4
9. Управление персоналом: учебник для СПО / Т.Ю. Базаров. — Москва: Академия, 2020. — 320 с. — ISBN издания: 978-5-4468-9331-7

10. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебное пособие / М.П. Тушканов, Л.Д. Черевко, Л.Б. Винничек, Н. М. Гурьянова, А.А. Максимов, А.Ф. Максимов. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 270 с. - ISBN издания: 978-5-16-011330-2
11. Корягина, Н. В. Экономика, организация и основы технологии сельскохозяйственного производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, Л. А. Маслова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13696-8.
12. Дрещинский, В. А. Планирование и организация работы структурного подразделения: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 407 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14662-2.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результатами прохождения производственной практики и объектами оценки являются умения, приобретенный первоначальный практический опыт, ПК и ОК. При прохождении ПП.02 результаты обучения по ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» могут осваиваться как полностью (все умения, практический опыт, ПК и ОК), так и частично (часть умений, отдельный практический опыт, отдельные компетенции).

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики представляет собой: ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале практики), наблюдение за выполнением видов работ на практике и контроль их качества, контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с рабочей программой и выполняемыми видами работ.

Промежуточная аттестация по производственной практике - дифференцированный зачет, результаты которого оцениваются по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» выставляются преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется только в экзаменационную ведомость. При получении обучающимся оценки «неудовлетворительно» обучающемуся назначается дата повторной защиты.

При осуществлении оценивания результатов прохождения практики обучающимся, учитываются следующие критерии: соответствие отчета предъявляемым к нему требованиям и индивидуальному заданию, полнота ответов обучающегося на вопросы в ходе защиты отчета, проявленная находчивость обучающегося, отзыв руководителя с места прохождения практики (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если обучающийся: оформил отчет в полном соответствии с требованиями техникума, индивидуальный план практики выполнил полностью / практически полностью (на 90 % и более), свободно отвечал на поставленные в ходе собеседования вопросы руководителя, показал высокий уровень владения информацией из отчета, предъявил положительный отзыв-характеристика с места практики с высокой оценкой своих способностей (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который: оформил отчет с незначительными отклонениями от требований, в большей степени (на уровне 80–90 %) выполнил индивидуальный план практики, на вопросы руководителя отвечал с незначительными затруднениями, показал уровень владения информацией, обобщенной в отчете о прохождении практики, выше среднего, предъявил положительный отзыв-характеристика с места практики с высокой оценкой своих способностей (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который соответствует

следующим критериям: представил отчет о прохождении практики в основном отвечающий требованиям, индивидуальный план практики выполнил более чем на 60 %, на вопросы руководителя отвечал с затруднениями, показал средний уровень владения информацией из отчета, предъявил положительный отзыв-характеристику с места практики (если обучающийся проходил практику в сторонней организации).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который соответствует следующим критериям: представил отчет о прохождении практики, несоответствующий требованиям кафедры, индивидуальный план практики был выполнен менее чем на 60 %, на вопросы руководителя не отвечал или отвечал с явными затруднениями, показал низкий уровень владения информацией из своего отчета.

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Критерии оценки
ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.  Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию</p> <p><b>Действия:</b>  Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт  Очистка и разборка узлов и агрегатов  Диагностика неисправностей  Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники  Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ.</i>
ПК 3.2 Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ.</i>

	<p>Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию</p>	
<p>ПК 3.3 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами</p>	<p><b>Действия:</b>  Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт  Очистка и разборка узлов и агрегатов  Диагностика неисправностей  Определение способа ремонта сельскохозяйственной техники  Информирование руководства в установленном порядке о необходимости проведения ремонта сельскохозяйственной техники и предлагаемых способах его осуществления</p> <p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации</p> <p><b>Умения:</b>  Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.</p> <p><b>Действия:</b>  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники  Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта</p>	<p><i>Экспертное наблюдение при выполнении работ.)</i></p>
<p>ПК 3.4 Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта</p>	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации</p> <p><b>Умения:</b>  Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Подбирать ремонтные материалы, выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц.</p> <p><b>Действия:</b>  Оформление заявок на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники  Подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта</p>	<p><i>Экспертное наблюдение при выполнении работ.</i></p>

ПК 3.5 Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ</i>
	<p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p>	
	<p><b>Действия:</b>  Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники  Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p>	
ПК 3.6 Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники  Единая система конструкторской документации  Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ</i>
	<p><b>Умения:</b>  Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники  Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники  Выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие работы. Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.</p>	
	<p><b>Действия:</b>  Восстановление работоспособности или замена детали/узла сельскохозяйственной техники  Использование расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей</p>	
ПК 3.7 Выполнять регулировку, испытание, обкатку отремонтированной сельскохозяйственной техники в соответствии с	<p><b>Знания:</b>  Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники  Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности  Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ</i>

регламентами	<p><b>Умения:</b> Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Действия:</b> Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	
ПК 3.8 Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	<p><b>Знания:</b> Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники Назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники Контролировать качество сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформлять документы о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения.</p> <p><b>Действия:</b> Осмотр и проверка комплектности сельскохозяйственной техники Выбор способа и места хранения сельскохозяйственной техники Приемка работы по очистке, демонтажу и консервации отдельных узлов, размещению сельскохозяйственной техники на хранение Проведение плановых проверок условий хранения и состояния сельскохозяйственной техники в период хранения Контроль качества сборки и проведения пуско-наладочных работ сельскохозяйственной техники при снятии с хранения Оформление документов о постановке и снятии сельскохозяйственной техники с хранения</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ</i>
ПК 3.9 Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники	<p><b>Знания:</b> Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p> <p><b>Умения:</b> Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования. Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p><b>Действия:</b> Регулировка, испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники Оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<i>Экспертное наблюдение при выполнении работ.</i>

## Контрольные вопросы для дифференцированного зачета.

- 1 Что называется отказом и неисправностью машины и какое между ними различие.
- 2 Что такое долговечность, ресурс и какое между ними различие.
- 3 Что называется безотказностью, и какими показателями её оценивают.
- 4 Как определяют коэффициент технического использования.
- 5 Назовите виды разрушения деталей и меры их предупреждения.
- 6 Охарактеризуйте предельный и допустимый износ.
- 7 Какие элементы включает в себя система технического обслуживания и ремонта машин.
- 8 Перечислите виды и периодичность технических обслуживаний и ремонтов автомобилей.
- 9 Какова структура ремонтно-обслуживающей базы сельского хозяйства.
- 10 Какие объекты входят в ремонтно-обслуживающую базу колхозов и совхозов.
- 11 Дайте определение производственного и технологического процесса. Какое различие между ними.
- 12 Типы ремонтного производства и его составные части.
- 13 Какие методы ремонта машин применяют на ремонтных предприятиях. И какие между ними различия.
- 14 Какие формы организации труда применяют на ремонтных предприятиях.
- 15 Что называется диагностированием, и каково его назначение.
- 16 Назовите виды диагностирования и их различие.
- 17 Какие технические средства используют для проведения диагностирования автомобилей.
- 18 Каковы особенности разборки машин в мастерских общего назначения и в специализированных предприятиях.
- 19 Какими способами удаляют загрязнения. Изложите сущность этих способов.
- 20 Какие растворы и моющие препараты применяют для отчистки машин и деталей.
- 21 Как удаляют коррозию и старую краску.
- 22 Какие этапы включает в себя технологическая схема очистки сборочных единиц и деталей.
- 23 Что такое дефектация? На какие группы сортируют детали и как их маркируют при дефектации на ремонтных предприятиях.
- 24 Перечислите способы и средства определения дефектов.
- 25 Как дефектуют шестерни.
- 26 Как дефектуют подшипники качения.
- 27 Как дефектуют резьбовые соединения.
- 28 Перечислите критерии выбора способа восстановления деталей, что они определяют.
- 29 В чем различие между подефектной и маршрутной технологиями ремонта деталей.
- 30 В чем заключают сущность способа восстановления деталей под индивидуальный и ремонтный размеры.
- 31 Диагностирование системы охлаждения.
- 32 Диагностирование системы питания
- 33 Техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения
- 34 Что такое пайка деталей, каковы её преимущества и недостатки.
- 35 Техническое обслуживание и ремонт системы питания
- 36 Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления
- 37 Техническое обслуживание и ремонт головки блока цилиндров
- 38 Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии
- 39 Техническое обслуживание и ремонт главной передачи
- 40 Какие полимерные материалы используют при ремонте машин, каковы их преимущества и недостатки.
- 41 Техническое обслуживание и ремонт системы зажигания.

- 42 Объясните сущность способов восстановления деталей давлением.
- 43 Техническое обслуживание и ремонт коробки перемены передач.
- 44 Как и какие детали восстанавливают раздачей, обжатием и вытяжкой.
- 45 Что такое статическая балансировка и для чего её применяют.
- 46 В чём заключается динамическая балансировка. В каких случаях её применяют.
- 47 Изложите способы восстановления шлицевых соединений.
- 48 Как восстанавливают шпоночные соединения.
- 49 Какие способы применяют для восстановления изношенных зубьев шестерён.
- 50 Техническое обслуживание и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма.
- 51 Изложите основные работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателя.
- 52 Какие основные дефекты наблюдаются в блоке цилиндров, и при каких дефектах блок цилиндров выбраковывают.
- 53 Техническое обслуживание и ремонт газораспределительного механизма
- 54 Приведите примеры основных дефектов цилиндров и гильз цилиндров, а также способ их восстановления под ремонтный размер.
- 55 Техническое обслуживание и ремонт бензонасоса.
- 56 Перечислите основные дефекты коленчатого вала. При каких дефектах коленчатые валы выбраковывают.
- 57 Техническое обслуживание и ремонт карбюратора.
- 58 Каковы основные дефекты маховика, способы их выявления и устранения.

## **6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **6.1 Требования к содержанию и оформлению дневника.**

Во время прохождения практики обучающийся должен вести дневник, в котором ежедневно описывает все виды деятельности и характер их исполнения. Дневник проверяется и подписывается непосредственным руководителем практики от образовательной организации, который контролирует правильность оформления дневника, соответствие выполненных работ программе практики и дает отзыв по итогам практики, который заверяется его подписью и печатью организации (при наличии). Кроме того, руководителем практики от образовательной организации в дневнике обозначается индивидуальное задание на практику и дается заключение по результатам прохождения обучающимся практики.

### **6.2 Требования к содержанию и структуре отчета.**

По окончании производственной практики обучающийся составляет письменный отчет о прохождении практики и может формировать портфолио прикладного проекта.

Итоговый отчет должен отражать выполнение индивидуального задания, поручений, полученных от руководителя практики от образовательной организации. Отчет должен содержать анализ, выводы о приобретенных навыках и возможности применения теоретических знаний, полученных при обучении в техникуме.

Отчет должен содержать следующие структурные элементы:

1. Титульный лист. Титульный лист является первым листом отчета по практике
2. Содержание. В содержании последовательно перечисляются все структурные элементы отчета по практике: введение, названия разделов, подразделов и пунктов, заключение, библиография, а также все приложения с указанием соответствующих страниц. Справа от перечисленных структурных элементов указываются номера страниц, с которых они начинаются. Использование сокращений: «стр.» или «с.», а также многоточий между названием раздела и подраздела и номером страницы не допускается



3. Введение. В структурном элементе «ВВЕДЕНИЕ» должна содержаться информация о цели, задачах, месте и периоде прохождения практики. Особое внимание следует уделить краткой характеристике места прохождения практики.

4. Основная часть. Основная часть содержит конкретные сведения о проделанной в ходе практики работе. Сведения, приводимые в рамках основной части, должны быть структурно организованы в разделы, названия которых соответствуют общим темам практики. В случае необходимости разделы могут быть разделены на подразделы и пункты.

5. Заключение. В «ЗАКЛЮЧЕНИИ» следует отразить общие выводы и предложения, вытекающие из результатов практики, а также привести краткое описание проделанной работы.

6. Библиографический список. В «СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКАХ» приводится список используемой литературы, включая нормативные правовые акты, стандарты организации/учреждения, в котором походила практика, методические указаниями рекомендации.

7. Приложения. В приложении могут помещаться копии различного рода документов. В частности, копия документа, регламентирующего деятельность, структуру, внутренний регламент работы, образцы нормативных актов организации/учреждения, в котором походила практика. Кроме того, могут помещаться: инструкции, графики, таблицы, алгоритмы, расчеты, варианты управленческих решений, программы, тесты, анкеты, интервью, итоги опросов, статистические материалы.

### **6.3. Требования к оформлению текста отчета о прохождении практики.**

1. Объем отчета по практике должен составлять не более 5-10 страниц стандартного компьютерного текста. Приложения не учитываются в общем объеме работы.

2. Текст отчета по практике выполняют в соответствии с правилами библиографического описания документов межгосударственного стандарта ГОСТ 7.1- 2003, на листах формата А4 без рамки, соблюдая следующие размеры полей: левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2,5 см. Абзацный отступ – 1,25 см.

3. Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе WordforWindows версии не ниже 6.0. Тип шрифта: TimesNewRoman. Шрифт: обычный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный. Выравнивание основного текста по ширине.

4. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами (1, 2 и т.д.), соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют либо в правом верхнем углу страницы, либо вверху по середине страницы без точки на конце. На страницах 1-2 (титульный лист и содержание) номер не ставится.

5. Введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения начинают с новой страницы. Подразделы и пункты начинать с нового листа не следует. Однако нельзя писать заголовок подраздела и пункта в конце страницы, если на ней не помещаются три строки идущего за заголовком текста.

6. Переносы, подчеркивания, выделение слов курсивом в титульном листе, содержании, в заголовках разделов и подразделов не допускаются.

7. Слова «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», а также названия разделов печатаются по центру строки, прописными (заглавными), полужирным буквами. Точка в конце не ставится.

8. Заголовок подраздела и пункта печатается с абзаца строчными полужирными буквами, кроме первой прописной. В конце названия точка не ставится.

9. Между названием раздела и подраздела, а также между названием подраздела и пункта пропускается одна строка (полуторный интервал).

10. Разделы, подразделы и пункты должны иметь нумерацию, которая выполняется арабскими цифрами. Номера подразделов состоят из двух цифр, разделенной точкой. Первая цифра номер раздела, вторая – номер подраздела в разделе. Номера пунктов состоят соответственно из трех цифр, также разделенных точками. После цифрового номера ставится точка.

11. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения отчета по практике лучше исправить, перепечатав страницу. В крайнем случае, допускается исправлять черными чернилами после аккуратной подчистки. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются.

12. Отчет и образцы документов (приложения) должны быть тщательно выверены и аккуратно оформлены, подписаны практикантом и заверены руководителем практики по месту ее прохождения.