

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Комарова Светлана Юриевна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 20.00.2023 00:32:36  
Уникальный программный ключ:  
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

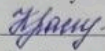
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»

Университетский колледж агробизнеса

ООП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ООП

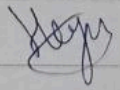

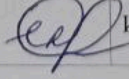
 Я.Е. Красношлык  
«\_\_»\_\_ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.П. Шевченко  
«\_\_»\_\_ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
производственной практики  
ПП.06.01 Производственная практика  
(по профилю специальности)

Выпускающее отделение	инженерное отделение	
Разработчики РП (внутренние и внешние):		В.В. Неупокоев
Внутренние эксперты:		
Заведующая методическим отделом УМУ		Г.А. Горелкина
Директор НСХБ		И.М. Демчукова
Омск 2023		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПП.06.01 Производственная практика**

1.1 Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции.

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 09</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 06</b>	Организация процессамодернизации и модификации автотранспортных средств
<b>ПК 6.1</b>	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
<b>ПК 6.2</b>	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
<b>ПК 6.3</b>	Владеть методикой тюнинга автомобиля
<b>ПК 6.4</b>	Определять остаточный ресурс производственного оборудования
<b>ПК 6.5</b>	Осуществлять цифровизацию технологических процессов

1.1.3. В результате освоения производственной практики обучающийся должен:

<b>Владеть навыками</b>	Н 6.1.01 Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации
	Н 6.1.02 Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации
	Н 6.1.03 Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
	Н 6.2.01 Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости
	Н 6.2.02 Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики
	Н 6.3.01 Производить технический тюнинг автомобилей
	Н 6.3.02 Стайлинг автомобиля

	Н 6.4.01 Оценка технического состояния производственного оборудования
	Н 6.4.02 Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	Н 6.5.1 Обеспечение интеграции всех производственных процессов
<b>Уметь</b>	У 6.1.01 Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства, подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ
	У 6.1.02 Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)
	У 6.1.03 Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.
	У 6.1.04 Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С., подбирать инструмент и оборудование для проведения работ
	У 6.1.05 Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.
	У 6.1.06 Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
	У 6.2.01 Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.
	У 6.2.02 Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом
	У 6.2.03 Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.04 Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.05 Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.06 Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.
	У 6.3.01 Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
	У 6.3.02 Определить необходимые ресурсы
	У 6.3.03 Владеть актуальными методами работы
	У 6.3.04 Оценивать результат и последствия своих действий
	У 6.3.05 Проводить контроль технического состояния транспортного средства
	У 6.3.06 Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств
	У 6.3.07 Производить сравнительную оценку технологического оборудования

	У 6.3.08 Определить возможность изменения интерьера
	У 6.3.09 Установить дополнительное оборудование
	У 6.3.10 Графически изобразить требуемый результат
	У 6.3.11 Устанавливать внешнее освещение
	У 6.4.01 Визуально определять техническое состояние производственного оборудования
	У 6.4.02 Определять наименование и назначение технологического оборудования
	У 6.4.03 Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования
	У 6.4.04 Определять потребность в новом технологическом оборудовании
	У 6.4.05 Определять неисправности в механизмах производственного оборудования
	У 6.4.06 Составлять графики обслуживания производственного оборудования
	У 6.4.07 Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	У 6.4.08 Разбираться в технической документации на оборудование
	У 6.4.09 Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования
	У 6.4.10 Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования
	У 6.4.11 Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК
	У 6.5.01 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального
	У 6.5.02 Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии
<b>Знать</b>	З 6.1.01 Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
	З 6.1.02 Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
	З 6.1.03 Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.04 Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.05 Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.06 Свойства и состав эксплуатационных материалов,

	применяемых в Т.С.
	3 6.1.07 Техника безопасности при работе с оборудованием
	3 6.1.08 Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
	3 6.1.09 Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»
	3 6.1.10 Правила оформления документации на транспорте
	3 6.1.11 Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг
	3 6.1.12 Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт
	3 6.2.01 Классификации запасных частей
	3 6.2.02 Основных сервисов в сети интернет по подбору запасных частей
	3 6.2.03 Правил черчения, стандартизации и унификации изделий
	3 6.2.04 Правил чтения технической и технологической документации
	3 6.2.05 Правил разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей
	3 6.2.06 Правил чтения электрических схем
	3 6.2.07 Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах
	3 6.2.08 Приемов работы в двух и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС»
	3 6.2.09 Метрологии, стандартизации и сертификации
	3 6.2.10 Законов теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.
	3 6.3.01 Требований техники безопасности
	3 6.3.02 Законов РФ, регламентирующих производство работ по тюнингу
	3 6.3.03 Основных направлений тюнинга двигателя
	3 6.3.04 Устройства всех узлов автомобиля
	3 6.3.05 Особенности тюнинга подвески
	3 6.3.06 Технических требований к тюнингу тормозной системы
	3 6.3.07 Требований к тюнингу системы выпуска отработанных газов
	3 6.3.08 Особенности выполнения блокировки для внедорожников
	3 6.3.09 Особенности установки аудиосистемы
	3 6.3.10 Современных систем, применяемых в автомобилях
	3 6.3.11 Требований к материалам и особенностей тюнинга салона автомобиля

	3 6.3.12 Способов увеличения, мощности двигателя
	3 6.3.13 Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига
	3 6.3.14 Технологии подбора дисков по типоразмеру
	3 6.3.15 ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие
	3 6.3.16 Технологию тонирования стекол
	3 6.4.01 Назначения, устройства и характеристик типового технологического оборудования
	3 6.4.02 Признаков и причин неисправностей оборудования его узлов и деталей
	3 6.4.03 Правил безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием
	3 6.4.04 Правил чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования
	3 6.4.05 Методики расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании
	3 6.4.06 Технических жидкостей, масел и смазок, применяемых в узлах производственного оборудования
	3 6.4.07 Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования
	3 6.4.08 Правил работы с технической документацией на производственное оборудование
	3 6.4.09 Требований охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	3 6.4.10 Технологии работ, выполняемых на производственном оборудовании
	3 6.4.11 Способов настройки и регулировки производственного оборудования
	3 6.5.01 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства
	3 6.5.02 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий

1.2. Количество часов, отводимое на освоение программы производственной практики – 72 ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Название этапа практики	Содержание выполняемых работ	Объем, акад.ч ас.	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Организационный этап	Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Составление соответствующей документации. Получение и обсуждение задания на практику.	4	ПК.6.4 ОК 09	Н 6.4.01 Н 6.4.02 Н 6.4.03 У 6.4.01 У 6.4.02 У 6.4.03 У 6.4.04 У 6.4.05 У 6.4.06 У 6.4.07 У 6.4.08 З 6.4.01 З 6.4.02 З 6.4.03 З 6.4.04 З 6.4.05 З 6.4.06 З 6.4.07 З 6.4.08 З 6.4.09 З 6.4.10 З 6.4.11 Уо 09.01



				Уо 09.02 Зо 09.01 Зо 09.02
Основной этап	<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ознакомление с работой предприятия и технической службы.</li> <li>— Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.</li> <li>— Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки</li> <li>Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.</li> <li>— Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</li> <li>— Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.</li> <li>— Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.</li> <li>— Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.</li> <li>— Определение остаточного ресурса технологического оборудования.</li> <li>— Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</li> <li>— Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</li> <li>— Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</li> <li>— Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</li> </ul>	56	ПК.6.4 ОК 09	Н 6.4.01 Н 6.4.02 Н 6.4.03 У 6.4.01 У 6.4.02 У 6.4.03 У 6.4.04 У 6.4.05 У 6.4.06 У 6.4.07 У 6.4.08 З 6.4.01 З 6.4.02 З 6.4.03 З 6.4.04 З 6.4.05 З 6.4.06 З 6.4.07 З 6.4.08 З 6.4.09 З 6.4.10 З 6.4.11 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 09.01

	<p>— Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>— Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.</p> <p>— Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>— Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.</p> <p>— Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.</p>			Зо 09.02
Заключительный этап	Оформление отчета: оформление введения; оформление основной части; оформление заключения; оформление списка использованных источников и приложений; оформление отчета и приложений; защита отчета	12	ПК.6.4 ОК 09	Н 6.4.01 Н 6.4.02 Н 6.4.03 У 6.4.01 У 6.4.02 У 6.4.03 У 6.4.04 У 6.4.05 У 6.4.06 У 6.4.07 У 6.4.08 З 6.4.01 З 6.4.02 З 6.4.03 З 6.4.04 З 6.4.05 З 6.4.06 З 6.4.07

				3 6.4.08 3 6.4.09 3 6.4.10 3 6.4.11 Yo 09.01 Yo 09.02 3o 09.01 <b>3o 09.02</b>
<b>Bcero:</b>		<b>72</b>		

## **. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Диагностирование узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, для обеспечения образовательного процесса.

#### **3.2.1. Основные печатные издания**

Печатных изданий нет

#### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0850-1. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242554>. — Режим доступа: по подписке.

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0704-7. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>. — Режим доступа: по подписке.

3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0871-6. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229814>. — Режим доступа: по подписке.

4. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Москва : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2019. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-011446-0. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/959933>. — Режим доступа: по подписке.

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0755-9. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222950>. — Режим доступа: по подписке.

2. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 207 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0838-9. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088061> — Режим доступа: по подписке.

3. Автоматические системы транспортных средств : учебник / В.В. Беляков, Д.В. Зезюлин, В.С. Макаров, А.В. Тумасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-00091-571-4. — Текст :

электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/961504>. – Режим доступа: по подписке.

4. Соловьев, А. Н. Справочник инженера предприятия технологического транспорта и спецтехники. Том 1 / Соловьев А. Н. – Москва : Инфра-Инженерия, 2010. – 672 с. – ISBN 978-5-9729-0023-7. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900237.html> - Режим доступа : по подписке.
5. Соловьев, А. Н. Справочник инженера предприятия технологического транспорта и спецтехники. Том 2 / Соловьев А. Н. – Москва : Инфра-Инженерия, 2017. – 672 с. – ISBN 978-5-9729-0023-7. – Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900237.html>. - Режим доступа : по подписке.
6. Решение Комиссии Таможенного союза «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» от 18 октября 2017 г. N 823, с изменениями и дополнениями. – Текст : электронный // Консультант плюс : справочная правовая система.
7. . Современные профессиональные базы данных по дисциплинам (модулям) программы подготовки специалистов среднего звена 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (ЭИОС ОмГАУ-Moodle).
8. Справочная правовая система КонсультантПлюс.
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
10. Электронно-библиотечная система «Znanium.com».
11. Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p> <p>Практическая работа</p> <p>Итоговая аттестация</p>
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p> <p>Практическая работа</p> <p>Итоговая аттестация</p>

	<p>эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;</p>	
<p>ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <p>Проводить работы по тюнингу автомобилей;</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</p> <p>Работать с электронными системами автомобилей;</p> <p>Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p> <p>Практическая работа</p> <p>Итоговая аттестация</p>
<p>ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <p>Осуществлять оценку технического состояния</p>	<p>Экспертное наблюдение.</p> <p>Практическая работа</p>

	<p>производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	<p>Итоговая аттестация</p>
--	--	----------------------------



<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»**

**Университетский колледж агробизнеса**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине  
ПП.06.01 Производственная практика**

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Инженерное отделение
Разработчик:	
Преподаватель	В.В. Неуупокоев
<b>Омск 2023</b>	

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ
5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу ПП.06.01 Производственная практика.
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и рабочей программы ПП.06.01 Производственная практика.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

## II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

<b>Владеть навыками</b>	Н 6.1.01 Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации
	Н 6.1.02 Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации
	Н 6.1.03 Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
	Н 6.2.01 Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости
	Н 6.2.02 Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики
	Н 6.3.01 Производить технический тюнинг автомобилей
	Н 6.3.02 Стайлинг автомобиля
	Н 6.4.01 Оценка технического состояния производственного оборудования
	Н 6.4.02 Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	Н 6.5.1 Обеспечение интеграции всех производственных процессов
<b>Уметь</b>	У 6.1.01 Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства, подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ
	У 6.1.02 Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)
	У 6.1.03 Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.
	У 6.1.04 Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С., подбирать инструмент и оборудование для проведения работ
	У 6.1.05 Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.
	У 6.1.06 Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
	У 6.2.01 Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.
	У 6.2.02 Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом
	У 6.2.03 Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.04 Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.05 Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
	У 6.2.06 Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей,

	представленных различными производителями на рынке.
	У 6.3.01 Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
	У 6.3.02 Определить необходимые ресурсы
	У 6.3.03 Владеть актуальными методами работы
	У 6.3.04 Оценивать результат и последствия своих действий
	У 6.3.05 Проводить контроль технического состояния транспортного средства
	У 6.3.06 Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств
	У 6.3.07 Производить сравнительную оценку технологического оборудования
	У 6.3.08 Определить возможность изменения интерьера
	У 6.3.09 Установить дополнительное оборудование
	У 6.3.10 Графически изобразить требуемый результат
	У 6.3.11 Устанавливать внешнее освещение
	У 6.4.01 Визуально определять техническое состояние производственного оборудования
	У 6.4.02 Определять наименование и назначение технологического оборудования
	У 6.4.03 Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования
	У 6.4.04 Определять потребность в новом технологическом оборудовании
	У 6.4.05 Определять неисправности в механизмах производственного оборудования
	У 6.4.06 Составлять графики обслуживания производственного оборудования
	У 6.4.07 Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	У 6.4.08 Разбираться в технической документации на оборудование
	У 6.4.09 Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования
	У 6.4.10 Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования
	У 6.4.11 Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК
	У 6.5.01 Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального
	У 6.5.02 Использовать в технологическом процессе ресурсо- и

	энергосберегающие технологии
<b>Знать</b>	З 6.1.01 Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
	З 6.1.02 Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
	З 6.1.03 Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.04 Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.05 Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.
	З 6.1.06 Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.
	З 6.1.07 Техника безопасности при работе с оборудованием
	З 6.1.08 Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации
	З 6.1.09 Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»
	З 6.1.10 Правила оформления документации на транспорте
	З 6.1.11 Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг
	З 6.1.12 Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт
	З 6.2.01 Классификации запасных частей
	З 6.2.02 Основных сервисов в сети интернет по подбору запасных частей
	З 6.2.03 Правил черчения, стандартизации и унификации изделий
	З 6.2.04 Правил чтения технической и технологической документации
	З 6.2.05 Правил разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей
	З 6.2.06 Правил чтения электрических схем
	З 6.2.07 Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах
	З 6.2.08 Приемов работы в двух и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС»
	З 6.2.09 Метрологии, стандартизации и сертификации
	З 6.2.10 Законов теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.
	З 6.3.01 Требований техники безопасности
	З 6.3.02 Законов РФ, регламентирующих производство работ по тюнингу
	З 6.3.03 Основных направлений тюнинга двигателя

	3 6.3.04 Устройства всех узлов автомобиля
	3 6.3.05 Особенности тюнинга подвески
	3 6.3.06 Технических требований к тюнингу тормозной системы
	3 6.3.07 Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов
	3 6.3.08 Особенности выполнения блокировки для внедорожников
	3 6.3.09 Особенности установки аудиосистемы
	3 6.3.10 Современных систем, применяемых в автомобилях
	3 6.3.11 Требования к материалам и особенностей тюнинга салона автомобиля
	3 6.3.12 Способов увеличения, мощности двигателя
	3 6.3.13 Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига
	3 6.3.14 Технологии подбора дисков по типоразмеру
	3 6.3.15 ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие
	3 6.3.16 Технологию тонирования стекол
	3 6.4.01 Назначения, устройства и характеристик типового технологического оборудования
	3 6.4.02 Признаков и причин неисправностей оборудования его узлов и деталей
	3 6.4.03 Правил безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием
	3 6.4.04 Правил чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования
	3 6.4.05 Методики расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании
	3 6.4.06 Технических жидкостей, масел и смазок, применяемых в узлах производственного оборудования
	3 6.4.07 Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования
	3 6.4.08 Правил работы с технической документацией на производственное оборудование
	3 6.4.09 Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
	3 6.4.10 Технологии работ, выполняемых на производственном оборудовании
	3 6.4.11 Способов настройки и регулировки производственного оборудования
	3 6.5.01 Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства



### III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Содержание курса	Форма контроля	Знания	Умения	Навыки
<b>Текущий контроль</b>				
<b>Раздел 1. Организационный этап</b>				
Прохождение вводного инструктажа. Получение и обсуждение задания на практику.	Проверка отчета по производственной практике	3 6.4.01	У 6.4.01	Н 6.4.01
		3 6.4.02	У 6.4.02	Н 6.4.02
		3 6.4.03	У 6.4.03	Н 6.4.03
		3 6.4.04	У 6.4.04	
		3 6.4.05	У 6.4.05	
		3 6.4.06	У 6.4.06	
		3 6.4.07	У 6.4.07	
		3 6.4.08	У 6.4.08	
		3 6.4.09	Уо 09.01	
		3 6.4.10	Уо 09.02	
		3 6.4.11		
3о 09.01				
3о 09.02				
<b>Раздел 2. Основной этап</b>				
Выполнение работ: — Ознакомление с работой предприятия и технической службы. — Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. — Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. — Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. — Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. — Определение	наблюдение и оценка в процессе практики; анализ отчетной документации; экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий.	3 6.4.01	У 6.4.01	Н 6.4.01
		3 6.4.02	У 6.4.02	Н 6.4.02
		3 6.4.03	У 6.4.03	Н 6.4.03
		3 6.4.04	У 6.4.04	
		3 6.4.05	У 6.4.05	
		3 6.4.06	У 6.4.06	
		3 6.4.07	У 6.4.07	
		3 6.4.08	У 6.4.08	
		3 6.4.09	Уо 09.01	
		3 6.4.10	Уо 09.02	
		3 6.4.11		
		3о 09.01		
		3о 09.02		

<p>эффективности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>— Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.</p> <p>— Определение остаточного ресурса технологического оборудования.</p> <p>— Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>— Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>— Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>— Составление перечня мероприятий по снижению травмопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>— Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>— Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.</p> <p>— Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>— Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.</p> <p>Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования</p>				
---	--	--	--	--

с учетом условий его эксплуатации.				
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>				
Оформление введения. Оформление основной части. Оформление заключения. Оформление списка использованных источников и приложений. Оформление отчета и приложений. Прохождение собеседования (зачет)	Проверка отчета по производственной практике, защита отчета	3 6.4.01	У 6.4.01	Н 6.4.01
		3 6.4.02	У 6.4.02	Н 6.4.02
		3 6.4.03	У 6.4.03	Н 6.4.03
		3 6.4.04	У 6.4.04	
		3 6.4.05	У 6.4.05	
		3 6.4.06	У 6.4.06	
		3 6.4.07	У 6.4.07	
		3 6.4.08	У 6.4.08	
		3 6.4.09	Уо 09.01	
		3 6.4.10	Уо 09.02	
		3 6.4.11		
		3о 09.01		
		3о 09.02		
<b>Промежуточный контроль</b>				
Зачет	Проверка отчета по производственной практике, защита отчета	3 6.4.01	У 6.4.01	Н 6.4.01
		3 6.4.02	У 6.4.02	Н 6.4.02
		3 6.4.03	У 6.4.03	Н 6.4.03
		3 6.4.04	У 6.4.04	
		3 6.4.05	У 6.4.05	
		3 6.4.06	У 6.4.06	
		3 6.4.07	У 6.4.07	
		3 6.4.08	У 6.4.08	
		3 6.4.09	Уо 09.01	
		3 6.4.10	Уо 09.02	
		3 6.4.11		
		3о 09.01		
		3о 09.02		

## **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

### **4.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.**

Оценочные средства и критерии к ним представлены в методических рекомендациях по производственной практике.

### **4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

Зачет проводится по завершении производственной практики на последнем аудиторном занятии.

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется по результатам сдачи отчета по практике и его защиты с учетом текущего контроля успеваемости при выполнении всех видов текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие виды работ, предусмотренные рабочей программой; пропустившие более 50% часов производственной практики без уважительной причины, не допускаются к зачету.

Промежуточная аттестация таких лиц проводится только после прохождения ими всех видов текущего контроля.

## V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ


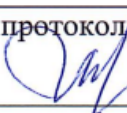
Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценивания защиты отчета
		прочие виды работ
Высокий	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.

### Критерии оценки отчета по практике:

Отлично	отчет собран в полном объеме; структурирован; содержание задания раскрыто полностью; оформление соответствует предъявляемым требованиям; сроки сдачи отчета не нарушены.
Хорошо	отчет собран в полном объеме; оформление имеет несущественные недочеты; содержание задания раскрыто полностью; сроки сдачи отчета не нарушены.
Удовлетворительно	отчет собран в полном объеме; оформление нарушает требования;

	содержание задания раскрыто не полностью; сроки сдачи отчета нарушены.
Неудовлетворительно	отчет собран не в полном объеме; оформление выполнено с существенным нарушением требований; содержание задания не раскрыто; сроки сдачи отчета нарушены.

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**рабочей программы производственной практики**  
**ПП.06.01 Производственная практика**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов**  
**автомобилей**

<b>1) Рассмотрена и одобрена:</b>
а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии протокол № 7 от 17.05.2023 г. Председатель ПЦМК <u></u> Е.И. Терещенко
б) На заседании методического совета протокол № 5 от 25.05.2023 г. Председатель методического совета <u></u> М.В. Иваницкая
<b>2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом</b>
а) Директор ООО «ПСК Омскдизель» В.И. Комнацкий