

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия
имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра энергетических средств и технического сервиса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

программы подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования (9 классов)

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация выпускника: специалист

Вологда – Молочное
2023

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик: канд. техн. наук, доцент Палицын А.В.

Программа одобрена на заседании кафедры энергетических средств и технического сервиса 24 января 2023 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой: канд. техн. наук, доцент Бирюков А.Л.

Программа согласована на заседании методической комиссии инженерного факультета 16 февраля 2023 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии: канд. техн. наук, доцент Берденников Е.А.

1 Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – формирование у студентов профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Задачи производственной практики:

- закрепление и совершенствование первоначальных практических умений обучающихся;
- обучение первичным трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для данного вида профессиональной деятельности;
- повышение мотивации к профессиональной деятельности;
- определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
- планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
- владеть методикой тюнинга автомобиля;
- определять остаточный ресурс производственного оборудования.

2 Место производственной практики в структуре ООП

Производственная практика относится к профессиональному циклу обязательной части дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Индекс по учебному плану –ПП.03.01.

К числу входных знаний, навыков и компетенций студента, приступающего к прохождению производственной практики, должно относиться следующее:

- знание основных физико-механических процессов и реакций, протекающих в материалах при воздействии различных факторов: температуры, давления, внешних катализаторов;
- умение производить математические вычисления;
- знание основных правил разработки и оформления машиностроительных чертежей;

Освоение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Математика», «Физика», «Химия», «Инженерная графика», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей», «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» а также практических навыков, полученных при прохождении учебной практики.

Знания, умения и навыки, формируемые производственной практикой, необходимы для освоения рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения производственной практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

а) общие (ОК):

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-6 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 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

б) профессиональные (ПК):

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля

ПК6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

После прохождения производственной практики студент должен:

знать:

- Основные виды слесарных работ.
- Правила организации рабочего места слесаря.
- Требования охраны труда, средства индивидуальной защиты при выполнении слесарных операций.
- Способы выполнения основных слесарных операций.
- Название, назначение, виды, маркировку слесарного инструмента и особенности его использования, хранения, подготовки к работе.
- Критерии качества выполнения слесарных работ.
- Название, назначение, виды маркировку различных средств, применяемых для технических измерений.
- Последовательность действий при выполнении технических измерений.

уметь:

- Организовать рабочее место.
- Выбрать инструмент, приспособления и оборудование для выполнения слесарных работ и проверить их исправность.
- Выбрать и подготовить заготовку для проведения различных слесарных операций.
- Выполнять основные виды слесарных работ.
- Выполнять требования по охране труда.
- Выбирать средства индивидуальной защиты.
- Оценить качество слесарных работ.
- Определять причину брака при выполнении слесарных работ.
- Выбрать инструмент при проведении технических измерений и настроить его.
- Выполнять технические измерения.
- Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения

Профессиональных задач.

- Анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке.

владеть:

- Навыками проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.
- Навыками выполнения слесарных работ.
- Навыками осуществления технического контроля выполненных слесарных работ.

4 Структура и содержание учебной производственной практики

4.1 Структура производственной практики

| Коды компетенций | Наименование профессионального модуля | Объем практики, ч. |
|----------------------------|--|--------------------|
| ОК 01 – 9; ПК 6.1 – 6.4 | ПМ.03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств | 144 |

4.2 Содержание разделов производственной практики

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Уровень освоения | Объем часов |
|---|--|---|------------------|-------------|
| 1 | | 2 | | 3 |
| Раздел ПМ.03. | | Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств | 2,3 | |
| МДК 03.01.Особенности конструкций автотранспортных средств | | | | |
| Тема 1.1 Особенности конструкций автотранспортных средств | | Содержание | | |
| 1 | Типы автотранспортных средств | Основные определения, классификация по Правилам ЕЭК ООН | 1 | 2 |
| 2 | Общие сведения об устройстве автомобиля | Основные определения, элементы конструкции и их функции | 2 | 2 |
| 3 | Общее устройство двигателя | Классификация, основные параметры, механизмы и системы, показатели работы | 2 | 4 |
| 4 | Практическая работа № 1 Устройство 4хтактных ДВС | Рабочие циклы 4хтактных двигателей, индикаторная диаграмма | 2 | 2 |
| 5 | Многоцилиндровые двигатели | Классификация и система обозначений, компоновочные схемы, подвески | 2 | 2 |
| 6 | Кривошипно-шатунный механизм | Назначение и элементы конструкции, блок и головка цилиндров | 2 | 2 |
| 7 | Элементы конструкции КШМ | Назначение и конструктивные элементы, поршневые кольца, пальцы, шатуны | 2 | 2 |
| 8 | Практическая работа № 2 Устройство кривошипно-шатунного механизма | Назначение и устройство коленчатого вала, маховика, применяемые материалы | 2 | 2 |
| 9 | Практическая работа № 2 Устройство кривошипно-шатунного механизма | Назначение и устройство коленчатого вала, маховика, применяемые материалы | 2 | 2 |
| 10 | Механизм газораспределения | Назначение, основные типы, устройство и работа ГРМ | 2 | 2 |
| 11 | Механизм газораспределения У-образного ДВС | Конструктивные особенности, устройство и работа | 2 | 2 |
| 12 | Практическая работа № 3 Элементы конструкции ГРМ | Устройство и работа, детали клапанного привода. Фазы газораспределения | 2 | 2 |
| 13 | Практическая работа № 3 Элементы конструкции ГРМ | Устройство и работа, детали клапанного привода. Фазы газораспределения | 2 | 2 |
| 14 | Система смазки | Назначение, устройство и работа смазочных систем | 2 | 2 |
| 15 | Практическая работа № 4 Устройство системы смазки | Основные узлы и элементы системы, их функции, вентиляция картера | 2 | 2 |
| 16 | Практическая работа № 4 Приборы и механизмы смазочных систем | Основные узлы и элементы системы, их функции, вентиляция картера | 2 | 2 |
| 17 | Система охлаждения | Назначение, виды систем, принцип их работы, элементы конструкции | 2 | 2 |
| 18 | Устройство жидкостной системы охлаждения | Устройство и работа насоса, вентилятора, вязкостной муфты, термостата и | 2 | 2 |
| 19 | Практическая работа № 5 Устройство системы охлаждения | Основные узлы и элементы системы, их функции | 2 | 2 |
| 20 | Система питания карбюраторных двигателей | Общее устройство, смесеобразование, состав горючей смеси | 2 | 2 |

| | | | | |
|----|---|---|---|-----|
| 21 | Практическая работа №6 Карбюраторы ДВС легковых автомобилей | Общее устройство, особенности конструкции, работа систем и узлов | 2 | 2 |
| 22 | Практическая работа №7 Карбюраторы ДВС грузовых автомобилей | Общее устройство, особенности конструкции, работа систем и узлов | 2 | 2 |
| 23 | Электронные системы впрыскивания топлива | Применение и принцип работы системы впрыскивания | 2 | 2 |
| 24 | Практическая работа № 8 Устройство системы питания карбюраторных ДВС | Основные узлы и элементы системы, их функции, вентиляция картера | 2 | 2 |
| 25 | Система питания дизельных двигателей | Общее устройство, смесеобразование, работа систем и механизмов | 2 | 2 |
| 26 | Механизмы и узлы магистрали низкого | Общее устройство, особенности конструкции, работа систем и узлов | 2 | 2 |
| 27 | Механизмы магистрали высокого давления | Общее устройство, особенности конструкции, работа систем и узлов | 2 | 2 |
| 28 | Практическая работа №9 Устройство системы питания дизельных ДВС | Регуляторы частоты вращения коленвала | 2 | 2 |
| 29 | Система питания ДВС от газобаллонной установки | Виды газовых смесей, газобаллонных установок, элементы конструкции и работа | 2 | 2 |
| 30 | Газодизельные установки для работы на СПГ | Особенности конструкции и работы, применение | 2 | 2 |
| 31 | Практическая работа №10 Элементы газовой системы питания ДВС | Устройство и работа испарителей, редукторов , смесителей, карбюраторов | 2 | 2 |
| 32 | Электрооборудование автотранспортных средств | Общие сведения, элементы, классификация потребителей и источников тока | 2 | 2 |
| 33 | Практическая работа №11 Источники тока | АКБ, генераторы, регуляторы напряжения | 2 | 2 |
| 34 | Система зажигания | Назначение, устройство и работа системы, | 2 | 2 |
| 35 | Бесконтактная система зажигания | Особенности, устройство и работа | 2 | 2 |
| 36 | Практическая работа №12 Система электрического пуска ДВС | Общая характеристика и принцип работы системы, предпусковые подогреватели | 2 | 2 |
| 37 | Практическая работа №13 Контрольно-измерительные приборы | Назначение, устройство и работа системы | 2 | 2 |
| 38 | Трансмиссия | Назначение, виды трансмиссий, принцип работы. Сцепление | 2 | 2 |
| 39 | Практическая работа №14 Коробка передач | Назначение, устройство и работа коробки передач и раздаточной коробки | 2 | 2 |
| 40 | Практическая работа №15 Главная передача и дифференциал | Назначение, устройство и работа главной передачи и дифференциала | 2 | 2 |
| 41 | Практическая работа №16 Несущая система | Назначение, устройство и работа элементов системы | 2 | 2 |
| 42 | Практическая работа №17 Мосты и подвески | Назначение, устройство и работа элементов системы | 2 | 4 |
| 43 | Практическая работа №18 Рулевое управление | Назначение, классификация, принцип работы, элементы конструкции | 2 | 4 |
| 44 | Практическая работа №19 Тормозная система | Назначение, классификация, принцип работы, элементы конструкции | 2 | 4 |
| 45 | Автомобильные поезда | Классификация, элементы конструкции, приборы управления | 2 | 2 |
| | | Самостоятельная работа обучающихся (рефераты, сообщения, презентации) | | 46 |
| | ИТОГО | | | 144 |

5 Образовательные технологии

Учебные кабинеты «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» и лабораторий «Технологического оборудования и оснастки»; «Информационных технологий в профессиональной деятельности»; слесарных, станочных и механических мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

1. Технологического оборудования и оснастки:
станки токарные, сверлильные, фрезерные, шлифовальные, зубообрабатывающие и другие, наборы заготовок, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.
2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:
компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.
3. Автоматизированного проектирования технологических процессов и программирования систем ЧПУ:
автоматизированное рабочее место преподавателя; автоматизированные рабочие места учащихся; методические пособия по автоматизированной разработке технологических процессов, подготовке производства и управляющих программ механической обработки на оборудовании с ЧПУ, оценке экономической эффективности станочного оборудования и инструментальной оснастки с мультимедийным сопровождением; интерактивная доска; профессиональный токарный обрабатывающий центр с ЧПУ, профессиональный фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ.

ДВС:

Макеты двигателей внутреннего сгорания, наборы сопряженных деталей, инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:
рабочие места по количеству обучающихся; станки: настольно-сверлильные, заточные и др.; набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов; приспособления; заготовки для выполнения слесарных работ.
2. Механической:
рабочие места по количеству обучающихся; станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные; наборы инструментов; приспособления; заготовки.

6. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921421> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971871> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
4. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971874> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
5. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0758-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242552> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
6. 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, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012654> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
7. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45875-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288995> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859650> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
9. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913529> (дата обращения: 08.06.2023). – Режим

доступа: по подписке.

10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0931-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012625> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

11. Устройство автомобилей. Автомобильные двигатели : учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9027-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183693> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Учуваткина, Е. В. Электрооборудование легковых автомобилей. Лабораторный практикум / Е. В. Учуваткина, Т. В. Филатова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-507-46056-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296012> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Учуваткина, Е. В. Электрооборудование легковых автомобилей. Лабораторный практикум / Е. В. Учуваткина, Т. В. Филатова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 40 с. — ISBN 978-5-507-46056-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/296012> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1 Савич, Е. Л. Ремонт кузовов легковых автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич, В.С. Ивашко, А.С. Савич ; под общ. ред. Е.Л. Савича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-006027-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2020568> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: по подписке.

2 Савич, Е. Л. Устройство легковых автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, П. В. Иванис. — Минск : БНТУ, 2019. — 71 с. — ISBN 978-985-550-800-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248678> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Шимохин, А. В. Организация услуг на предприятиях автосервиса : учебное пособие / А. В. Шимохин, О. М. Кирасиров. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 72 с. — ISBN 978-5-89764-876-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153574> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 Кудреватых, А. В. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебное пособие для спо / А. В. Кудреватых, А. И. Подгорный, А. В. Винидиктов. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-00137-211-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193910> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5 Давдиев, К. А. Ремонт автомобилей и двигателей: выпускная квалификационная работа : учебное пособие / К. А. Давдиев, А. З. Омаров. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 358 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014999-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014616> (дата

обращения: 08.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

6 Шапошников, Ю. А. Ремонт автомобилей : учебное пособие / Ю. А. Шапошников, В. И. Пантилеев. — Барнаул : АлтГТУ, 2022. — 154 с. — ISBN 978-5-7568-1411-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292802> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7 Техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей : учебное пособие / составитель И. Л. Соколов. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328676> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8 Модернизация и модификация автотранспортных средств : учебное пособие / составитель И. Л. Соколов. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 118 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328673> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9 Учебная практика по профессиональному модулю «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» : учебное пособие / составители Н. А. Андреева [и др.]. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-00137-332-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295724> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10 Ремонт двигателей внутреннего сгорания: лабораторный практикум : учебное пособие / составители А. Г. Бастригов [и др.]. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173034> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11 Лабаров, Д. Б. Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств : учебное пособие / Д. Б. Лабаров, С. Н. Думнов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284264> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12 Ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Технология ремонта и восстановления деталей : учебно-методическое пособие / составители А. Е. Курбатов [и др.]. — пос. Караваево : КГСХА, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328670> (дата обращения: 08.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет - ресурсы:

1. Интернет версия журнала «За рулем» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.zr.ru>, свободный. - Загл. с экрана
2. Автомануалы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://automn.ru>, свободный. - Загл. с экрана
3. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.autoprospect.ru>, свободный. - Загл. с экрана
4. Интернет журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.drive.ru>, свободный. - Загл. с экрана

5. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php>, свободный. - Загл. с экрана

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

- [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Научометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mex.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим

доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC,

- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znaniy.com/>,
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>,
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>,
- электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО),
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>.

8 Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

9 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По окончании производственной практики в рамках профессионального модуля студент проходит промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Контроль и оценка результатов производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения студентами различных видов практических работ. Результаты фиксируются преподавателем в аттестационном листе и характеристике учебной и профессиональной деятельности. При оценке итогов работы студента учитывается объем выполненных работ, качество выполнения, освоение практических умений и навыков, а также качество оформления отчета по практике.

Отчет по производственной практике должен содержать описание выполненных работ. В заключительной части отчета студент должен в краткой форме изложить основные результаты практики (чему он научился за время практики, какую пользу она принесла ему в усвоении теоретического материала). Объем отчета – 15 – 20 страниц.

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку скоросшиватель в следующем порядке:

1. Титульный лист (приложение 1).
2. Аттестационный лист (приложение 2).
3. Характеристика на практиканта (приложение 3).
4. Дневник по практике (приложение 4).
5. Отчет о выполнении заданий по производственной практике.
6. Приложения.

Критерии оценки:

«отлично» (5) – заслуживает студент, свободно владеющий умениями и навыками, предусмотренными программой производственной практики, безошибочно, уверенно и вполне самостоятельно выполнивший все виды работ, приемы и операции при соблюдении техники безопасности труда, правил организации труда и рабочего места; обнаруживший глубокие знания, полученные в процессе теоретического обучения, оформивший отчет в соответствии с требованиями;

«хорошо» (4) – заслуживает студент владеющий умениями и навыками, предусмотренными программой производственной практики, самостоятельно и в соответствии с техническими требованиями выполнивший основные приемы и операции (при наличии несущественных недочетов) при соблюдении правил организации труда, рабочего места, безопасности труда (при наличии единичных нарушений); обнаруживший знания, необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности, при выполнении заданий допустивший небольшие ошибки, но обладающий необходимыми знаниями для их выполнения; аккуратно и в соответствии требованиями оформивший отчет;

«удовлетворительно» (3) – заслуживает студент, справляющийся с профессиональными умениями и навыками, предусмотренными программой производственной практики; испытывающий затруднения при работе с приборами и оборудованием; выполнивший предусмотренные программой практики виды работ, приемы и операции с нарушениями, но устранивший их с помощью преподавателя; допустивший недочеты в организации труда и рабочего места, а также небрежность в оформлении отчета по практике;

«неудовлетворительно» (2) – выставляется студенту, не владеющему умениями и навыками в достаточном объеме, допустившему нарушения в приемах и способах выполнения операций и не обладающему достаточными знаниями для их устранения; допустившему существенные недостатки в организации труда и рабочего места; неправильно или небрежно оформивший отчет.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

студента _____ курса, _____,
Ф. И. О. студента

обучающегося по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Место практики: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

Руководитель практики: _____
(должность, Ф.И.О.)

Вологда - Молочное,
20____

