

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:02:40
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Технического сервиса

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Иванова

17.04.2025 г.

Б1.О.23

Техника транспорта, обслуживание и ремонт

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 153

часов на контроль 9

Виды контроля:

экзамен

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	153	153	153	153
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Гаврилов Владислав Николаевич

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Техника транспорта, обслуживание и ремонт" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911).

2. Учебный план: Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Гаврилов В.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у студентов базовых знаний в области устройства, конструкции и принципа действия основных узлов и агрегатов транспортных средств, оценки эксплуатационных свойств автомобильного транспорта, организации технической эксплуатации транспортных средств, норм, требований и основных технологий выполнения технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Топливо и смазочные материалы
2.2.2	Безопасность жизнедеятельности
2.2.3	Транспортная инфраструктура
2.2.4	Транспортная энергетика
2.2.5	Транспортно-складские комплексы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	
ОПК-5.1 Обладает знаниями принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.2 Осуществляет выбор необходимых технических решений, эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.3 Применяет на практике обоснованные технические решения, эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	• основы устройства, работу и технико-эксплуатационные характеристики подвижного состава автомобильного транспорта;
3.1.2	• основы теории движения автомобиля, современные методы расчета и оценки эксплуатационных свойств автомобилей, основы обеспечения работоспособности и диагностирования технического состояния автомобилей; методы и формы организации технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта;
3.1.3	• основы проектирования производственно-технической базы автотранспортного предприятия или станции технического обслуживания автомобилей.
3.2	Уметь:
3.2.1	• проводить анализ и качественную оценку совершенства конструкции подвижного состава;
3.2.2	• выполнять расчет тягово-динамических характеристик автомобиля, проводить анализ и оценку основных эксплуатационных свойств различных моделей автомобилей с целью их выбора для обеспечения перевозочного процесса;
3.2.3	• выбирать формы и методы организации технического обслуживания;
3.2.4	• применять средства технического обслуживания и диагностирования;
3.2.5	• проводить технологический расчет автотранспортного предприятия или станции технического обслуживания автомобилей.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	• анализа и качественной оценки совершенства конструкции подвижного состава;
3.3.2	• выполнения расчета тягово-динамических характеристик автомобиля и оценки основных эксплуатационных свойств автомобилей с целью их выбора для обеспечения перевозочного процесса;
3.3.3	• выбора методов организации технического обслуживания;
3.3.4	• применения средств технического обслуживания и диагностирования;
3.3.5	• проведения технологического расчета автотранспортного предприятия или станции технического обслуживания автомобилей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Основы конструкции подвижного состава							
Механизмы и системы двигателей внутреннего сгорания /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Шасси автомобиля /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
/Ср/	2	24	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Устный ответ на вопрос, собеседование, тестирование
Механизмы двигателя внутреннего сгорания автомобилей /Лаб/	2	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Системы двигателя внутреннего сгорания автомобиля /Лаб/	2	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Раздел 2. Эксплуатационные свойства подвижного состава							
Тягово-скоростные свойства подвижного состава /Лек/	2	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Показатели тормозных свойств и топливной экономичности автомобилей /Лек/	2	1	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
/Ср/	2	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Устный ответ на вопрос, собеседование, тестирование
Раздел 3. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава							
Система технического обслуживания и ремонта автомобилей /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Виды и краткая характеристика технического обслуживания автомобилей /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Технологические процессы технического обслуживания автомобилей /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Производственный процесс ремонта автомобилей /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
/Ср/	2	89	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Устный ответ на вопрос, собеседование, тестирование
Очистка деталей и сборочных единиц при ремонте автомобилей /Лаб/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Контроль и дефектация деталей при ремонте автомобилей /Лаб/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Раздел 4. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий							

Определение программы и трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Расчет штатов и производственных площадей автотранспортного предприятия /Лек/	2	0,5	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
Основы проектирования производственно-технической базы автотранспортного предприятия /Лек/	2	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Тестирование по материалам лекции
/Ср/	2	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Устный ответ на вопрос, собеседование, тестирование
Расчет годового объема работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей /Пр/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Расчет штатов ремонтно-обслуживающего персонала АТП /Пр/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Расчет производственных площадей автотранспортного предприятия /Пр/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	Защита отчета по работе
Раздел 5. Контроль							
/Экзамен/	2	9	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Классификация и технико-эксплуатационные характеристики подвижного состава, их индексация и маркировка.
2. Рабочий процесс двигателей внутреннего сгорания.
3. Механизмы и системы двигателей внутреннего сгорания, их назначение.
4. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, основные узлы и детали.
5. Газораспределительный механизм. Назначение, принцип действия, основные детали.
6. Система смазки двигателя. Основные узлы, назначение и устройство.
7. Основные элементы системы жидкостного охлаждения двигателя, их назначение и устройство.
8. Назначение и общая схема питания карбюраторного двигателя.
9. Общая схема питания бензинового двигателя с впрыском топлива.
10. Назначение и общая схема питания дизельного двигателя.
11. Источники тока на автомобилях. Устройство, принцип действия.
12. Система зажигания бензинового двигателя. Основные элементы, принцип действия.
13. Фрикционные сцепления. Назначение, основные элементы, принцип действия
14. Коробка передач. Назначение, основные типы.
15. Рулевое управление. Назначение, общая схема, устройство и работа.
16. Назначение и типы тормозных механизмов и приводов, их устройство.
17. Краткая характеристика эксплуатационных свойств автомобиля.
18. Внешняя скоростная характеристика двигателя.
19. Тягово-скоростные свойства автомобилей. Основные показатели.
20. Тяговая сила и тяговая характеристика подвижного состава.
21. Силовой баланс подвижного состава.
22. Динамические факторы подвижного состава.
23. Остановочный и тормозной путь. Нормативы эффективности торможения.
24. Топливно-экономическая характеристика подвижного состава.
25. Экологичность автомобильного транспорта. Мероприятия по снижению токсичности двигателей.
26. Техническое состояние и работоспособность автомобиля.
27. Причины изменения технического состояния подвижного состава.
28. Классификация отказов автомобилей.
29. Показатели надежности автомобилей.
30. Методы обеспечения работоспособности автомобилей.
31. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта.
32. Виды и содержание технического обслуживания автомобилей.
33. Технологические процессы ТО-1 и ТО-2 автомобиля.

34.	Виды и содержание ремонтов автомобилей.
35.	Общая характеристика текущего ремонта автомобилей.
36.	Общая характеристика капитального ремонта автомобилей.
37.	Корректирование нормативов периодичности ТО и КР.
38.	Определение количества ТО подвижного состава за год эксплуатации.
39.	Определение годового объема работ по ТО и ТР.
40.	Определение численности ремонтно-обслуживающего персонала.
41.	Определение потребности в технологическом оборудовании.
42.	Методы расчета производственных площадей.
43.	Расчет площади зоны хранения автомобилей.
44.	Технологическая планировка производственного корпуса АТП.
45.	Технологическая планировка производственного участка.
46.	Особенности технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей.
47.	Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей.
48.	Назначение, методы, средства и процессы диагностирования автомобилей.
49.	Расчет площадей вспомогательных помещений и зоны хранения автомобилей.
50.	Технологические процессы ежедневного обслуживания автомобиля.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов :

1. Классификация и индексация отечественных автотранспортных средств
2. Классификация автотранспортных средств, принятая в Правилах ЕЭК ООН
3. Маркировка подвижного состава с расшифровкой марки легкового автомобиля, автобуса, грузового автомобиля и прицепа (полуприцепа).
4. Общее устройство автомобиля: основные конструктивные блоки и их назначение
5. Общие и специальные требования, предъявляемые к автомобилям
6. Общая компоновка автомобиля: компоновочные схемы грузовых автомобилей
7. Компоновка легкового автомобиля: расположение силового агрегата, число и расположение ведущих мостов, тип кузова, число дверей, расположение багажника
8. Элементы классификации двигателей. Основные показатели работы двигателя
9. Моторные топлива для двигателей: марки, сорта
10. Схема общего устройства поршневого двигателя
11. Рабочий процесс четырехтактного двигателя: бензинового и дизеля
12. Конструкция и рабочий процесс двухтактного двигателя
13. Принцип действия газотурбинного и роторно-поршневого двигателя
14. Кривошипно-шатунный механизм: назначение и конструкция
15. Подвижные и неподвижные детали КШМ: назначение и конструкция.
16. Газораспределительный механизм: назначение и конструкция
17. Смазочная система двигателя: назначение и типы смазочных систем
18. Основные конструктивные элементы смазочной системы и их принцип работы
19. Система охлаждения двигателя: назначение и типы систем охлаждения
20. Основные конструктивные элементы жидкостной системы охлаждения и их принцип работы
21. Виды моторных топлив для двигателей внутреннего сгорания.
22. Система питания двигателя: назначение и типы систем питания.
23. Конструкция и принцип работы системы питания карбюраторного двигателя
24. Система питания бензинового двигателя с впрыском топлива: конструкция и принцип работы
25. Система питания дизельных двигателей: конструкция и принцип работы
26. Топливная система питания «Common Rail» дизельных двигателей.
27. Система питания газовых двигателей
28. Кузова легковых автомобилей.
29. Особенности конструкции двигателей на газообразном топливе.
30. Двухтактные двигатели.
31. Инжекторные двигатели.
32. Гидрообъемная трансмиссия.
33. Электрические трансмиссии.
34. Электроусилители рулевого управления.
35. Режимы торможения автомобиля.
36. Предпродажное обслуживание автомобилей.
37. Передвижные средства ТО автомобилей.
38. Оборудование для ТО автобусов и грузовых автомобилей.
39. Стенды для динамической балансировки колес автомобилей.
40. Контроль качества лакокрасочных покрытий.
41. Ремонт коленчатых валов ДВС.
42. Ремонт шин.
43. Назначение, устройство и принципы работы автомобильных трансмиссий.

44.	Механический и гидравлический приводы выключения сцепления
45.	Назначение, устройство и принципы работы фрикционных автомобильных сцеплений
46.	Назначение, устройство и принцип работы коробки передач
47.	Делитель передач, раздаточная коробка, коробка отбора мощности: назначение и принцип работы
48.	Назначение и принцип работы карданной передачи
49.	Главная передача и дифференциал: назначение, устройство и принцип работы.
50.	Назначение, устройство и принцип работы ходовой части
51.	Основные понятия производственного, технологического процесса и его элементы, их системная связь.
52.	Классификация и характеристики производственных процессов ремонта автотранспортных средств.
53.	Основы рациональной организации и пути повышения эффективности производственного процесса ТО и ТР подвижного состава на АТП.
54.	Общие сведения о технологическом проектировании. Виды техно-логических процессов.
55.	Методика и способы проектирования технологических процессов. Исходные данные технологического процесса.
56.	Принципиальная схема и описание технологического процесса ТО и ТР подвижного состава на АТП.
57.	Характеристика и содержание работ ежедневного (ЕО) и сезонного (СО) обслуживания автомобилей.
58.	Характеристика и содержание работ технического обслуживания автомобилей (ТО-1 и ТО-2).
59.	Методы и формы организации технологических процессов ТО и ТР автомобилей.
60.	Метод организации ТО на универсальных на специализированных постах: Преимущества и недостатки.
61.	Особенности организации ТО автомобилей поточным методом. Преимущества и недостатки.
62.	Расчет количества рабочих и вспомогательных постов.
63.	Методика подбора технологического оборудования АТП.
64.	Распределение рабочих по проектируемым объектам и специальностям.
65.	Организация технологического процесса текущего ремонта (ТР) подвижного состава. Распределение объемов работ ТР.
66.	Агрегатный и индивидуальный методы текущего ремонта автомобилей.
67.	Метод специализированных и универсальных постов организации текущего ремонта автомобилей.
68.	Организация технологических процессов участковых и цеховых работ ТР автомобилей.
69.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов
70.	Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения и смазки
71.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей
72.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей
73.	Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей, работающих на газообразном топливе
74.	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования
75.	Техническое обслуживание и текущий ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии
76.	Техническое обслуживание и текущий ремонт работоспособности ходовой части и автомобильных шин
77.	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления и тормозной системы
78.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов, кабин и платформ
79.	Особенности ТО и ремонта автомобильных шин: ремонт камер и покрышек.
80.	Производственный процесс ремонта машин и оборудования. Основные понятия и определения.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Загородний Н. А., Конев А. А., Щетинин Н. А.	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов: учебное пособие	Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2022	Электронный ресурс
Л1.2	Лебедев А. Т., Захарин А. В., Лебедев П. А., Павлюк Р. В., Магомедов Р. А.	Ремонт машин. Современные технологии восстановления работоспособности деталей и сборочных единиц при ремонте машин и оборудования: учебное пособие	Ставрополь: СтГАУ, 2023	Электронный ресурс
Л1.3	Нацубидзе С. А.	Техника транспорта, обслуживание и ремонт: учебное пособие	Иркутск: ИФ МГТУ ГА, 2022	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Лисин В. А.	Современные технологии ремонта автомобилей: учебное пособие	Омск: СибАДИ, 2022	Электронный ресурс
Л2.2	Михальченков А. М., Гюрева А. А., Козарез И. В., Феськов С. А.	Технология ремонта машин: учебное пособие	Брянск: Брянский ГАУ, 2023	Электронный ресурс

6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.1.3	KOMPAS-3D
6.3.1.4	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.5	Access 2016
6.3.1.6	Project 2016
6.3.1.7	Visio 2016
6.3.1.8	VisualStudio 2015
6.3.1.9	Office 2007 Suites
6.3.1.10	GIMP
6.3.1.11	MozillaFirefox
6.3.1.12	MozillaThinderbird
6.3.1.13	7-Zip
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
1-104	Лаб	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические, стулья, станок для шлифовки клапанов Р-108 УХЛ-4 (1 шт.), станок УРБ-ВП (1 шт.), заточной станок Р-108 (1 шт.), стенд для притирки клапанов ОР-6687М (1 шт.), станок расточный РР-4 (1 шт.), весы электронные ВЛТЭ (1 шт.), газоанализатор-дымомер Автотест 01.04П. Компрессор переносной (1 шт.), лебедка ручная рычажная ЛР-1,6/6 (1 шт.), плита поверочная 750x1000 (1 шт.), стол-верстак (1 шт.), тумба инструментальная (3 шт.), верстак двухтумбовый (3 шт.), верстак одностумбовый (2 шт.), ультразвуковая моечная машина УЗУ-025 (1 шт.), стенд МИП 100-2 (1 шт.), стенд для разборки и сборки двигателя Р-776-01 УК (1 шт.), стенд для двигателя «Зубр» (1 шт.), прибор МИП 1—1 (1 шт.), прибор для проверки шатунов (1 шт.), ключи динамометрические (2 шт.), стенд для ремонта и балансировки молотильных барабанов МО-9216 (1 шт.), дефектоскоп магнитный М-217 (1 шт.), приспособление по комплектованию насосов распределительного типа (1 компл.), скоба СР, микрометр МК, микрометр МР, штангенциркуль ШЦ, штангенрейсмас ШР, штангенглубиномер ШГ, призмы (2 компл.)
1-213	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (13 шт.), стулья (24 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, проектор ViemSonic. моноблок), электроискровая установка ЭФИ-25И (1 шт.), стенд для испытания агрегатов электрооборудования КИ-968 (2 шт.), машина для испытания материалов на трение и износ 2070 СМТ-1 (2 шт.), верстак одностумбовый (4 шт.), тумба инструментальная (1 шт.), зарядное устройство ВСА-5 (1 шт.), прибор Э236 (1 шт.), стенд Э-203.П (1 шт.)

1-212	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (13 шт.), стулья (26 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, копи-устройство Virtual Ink Mimio Professional, проектор Acer, ноутбук Acer), кодоскоп ОНР-1900 (1 шт.), экран переносной (1 шт.), демонстрационный комплекс группового пользования «ТКМ» (1 шт.), плита поверочная 600x450 (1 шт.), стол металлический ОТК (6 шт.), верстак одностумбовый (5 шт.), верстак двухстумбовый (2 шт.), тумба инструментальная (2 шт.), агрегаты станков (9 шт.), профилограф «Калибр» (1 шт.), микроскоп МИС (1 шт.), стенд-планшет (7 шт.)
1-204		Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).
1-401		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями, лабораторными и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Студенты, изучающие дисциплину «Техника транспорта, обслуживание и ремонт», должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками, в том числе интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на лабораторных, практических занятиях. Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса.

Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний. Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернет-видео-связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил интересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет-связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника бакалавриата.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____