

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»



Директор БПОЛТУ «ДГУ» им. Т.Г. Шевченко»

С.С. ИВАНОВА

(подпись, расшифровка подписи)

“ 30 ” 03 2024г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.ДВ.08.02 «ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»

на 2027-2028 учебный год

Специальность:

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

«Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Квалификация

Инженер

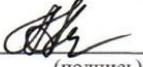
Форма обучения

Очная

Год набора 2023

Бендеры, 2024 г.

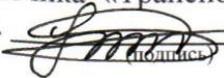
Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.08.02 «*Организация ремонта в современных условиях*» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях»

Составитель:  / Котомчин А.Н. доцент кафедры ТТМиК
(подпись)

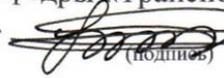
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Транспортно-технологические машины и комплексы»

«03» 09 2024г. протокол № 2 от 03.09.2024

И.о. зав. кафедры-разработчика «Транспортно-технологические машины и комплексы»

«03» 09 2024г.  /А.С. Янута/
(подпись)

И.о. зав. выпускающей кафедры «Транспортно-технологические машины и комплексы»

«03» 09 2024г.  /А.С. Янута/
(подпись)

Согласовано

Зам. директора по УМР **ВПО**

«10» 09 2024г.  / Н.А. Колесниченко /
(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины – изложить систематизированный комплекс знаний по освоению методов поддержания и восстановления работоспособности и ресурса автомобилей и оборудования и оценке показателей их надежности.

Задачи – изучить теоретические основы надежности и ремонта автомобилей, современные технологические процессы восстановления деталей, рациональные методы ремонта автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.02 «*Организация ремонта в современных условиях*» входит в дисциплины по выбору основной образовательной основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 2.23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по специализации «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Испытания наземных транспортно-технологических средств», «Производство, ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств», «Технологии производства, восстановления и упрочнения деталей наземных транспортно-технологических средств».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в табл. ниже:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
	ПК-2 Способен организовывать и проводить оценку образцов наземных транспортно-технологических средств, разрабатывать рекомендации по повышению эксплуатационных свойств	ИД ПК-2.1 Способен разрабатывать рабочие программы-методики оценки и испытания образцов наземных транспортно-технологических средств, включая прием и подготовку образца ИД ПК-2.2 Применяет методы поиска технических решений при проектировании и модернизации объектов автомобильного транспорта ИД ПК-2.3 Способен проводить оценку образцов наземных транспортно-технологических средств

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе				
		Аудиторных			Самост. работы	
Всего	Лекций	Практич. зан.	Лаб. раб			

9	3/108	50	20	-	30	22	Экзамен
Итого	3/108	50	20	-	30	22	36

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Лекций	Практ. зан.	Лабораторных раб.	
1	Организация ремонта автомобилей на АТП	18	4	-	8	6
2	Организация ремонта автомобилей на СТО	20	4	-	8	8
3	Организация ремонта на авторемонтных предприятиях	34	12	-	14	8
	Итоговый контроль	36				
Итого:		108	20	-	30	22

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

4.3.1 Лекции.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Организация ремонта автомобилей на АТП				
1	Раздел 1	2	Тема 1. Система ремонта автомобилей и их составных частей	Презентации
2		2	Тема 2. Организация восстановления деталей автомобилей. Резервирование запасных частей для ремонта.	
Итого по разделу 1		4		
Раздел 2. Организация ремонта автомобилей на СТО				
2	Раздел 2	2	Тема 3. Организация сервисного обслуживания на СТО. Гарантийное обслуживание.	Презентации
3		2	Тема 4. Организация ремонта деталей в условиях СТО. Организация снабжения запасными частями.	Презентации

Итого по разделу 2	4			
Раздел 3. Организация ремонта на авторемонтных предприятиях				
	Раздел 3	2	Тема 5. Общие положения об организации ремонта автомобилей и задачи проектирования АРП. Методика определения потребности в КР автомобилей и агрегатов	Презентации
		2	Тема 6. Исходные данные и технико-экономическое обоснование проектирования АРП	Презентации
		2	Тема 7. Стадии проектирования и состав проекта АРП. Обоснование оптимального варианта развития и размещения АРП	Презентации
		2	Тема 8. Структура авторемонтного производства как система АРП. Сущность системного подхода к авторемонтному про-ву и решаемые при этом задачи.	Презентации
		2	Тема 9. Моделирование системы авторемонтного производства. Классификация мат. моделей.	Презентации
		2	Тема 10. Моделирование системы АРП одинаковой специализац. Определение оптимальной программы АРП на ЭВМ.	Презентации
Итого по разделу 3	12			
ИТОГО	20			

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторной работы	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Организация ремонта автомобилей на АТП				
1	Раздел 1	2	Тема 1. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава и ее место в общей автомобильной транспортной системе	Раздаточный материал.
2		2	Тема 2. Организация ремонта автомобилей в условиях малого АТП	Раздаточный материал.
3		2	Тема 3. Особенности ремонта деталей автомобилей в условиях АТП	Раздаточный материал
4		2	Тема 4. Реинжиниринг – современный способ восстановления деталей автомобилей в условиях АТП	Раздаточный материал
Итого по разделу 1		8		
Раздел 2. Организация ремонта автомобилей на СТО				
5	Раздел 2	2	Тема 5. Система обеспечения запасными	Раздаточный

			частями	материал
6		2	Тема 6. Специфика использования некоммерческих автомобилей	Раздаточный материал
7		2	Тема 7. Организация технической эксплуатации	Раздаточный материал
8		2	Тема 8. Требования к качеству услуг автосервиса и документы их регламентирующие и обеспечивающие	Раздаточный материал
Итого по разделу 2		8		
Раздел 3. Организация ремонта на авторемонтных предприятиях				
9	Раздел 3	2	Тема 9. Производственный и технологический процесс КР в АРП	Раздаточный материал
10		2	Тема 10. Восстановление деталей сваркой и наплавкой	Раздаточный материал
11		2	Тема 11. Восстановление и упрочнение деталей напылением	Раздаточный материал
12		2	Тема 12. Восстановление и упрочнение деталей гальваническими и химическими покрытиями	Раздаточный материал
13		2	Тема 13. Применение полимерных материалов при восстановлении деталей	Раздаточный материал
14		2	Тема 14. Слесарно-механические способы восстановления и упрочнения	Раздаточный материал
15		2	Тема 15. Типовые технологические процессы восстановления и упрочнения деталей автомобилей	Раздаточный материал
Итого по разделу 3		14		
ИТОГО		30		

4.3.4. Самостоятельные работы студентов очной формы обучения

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема СРС	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1. Организация ремонта автомобилей на АТП			
Раздел 1	1	Тема 1. Роль и место ремонта в общественном производстве. Анализ организационно-технической и технологической структуры ремонтного производства <i>ИДЛ</i>	2
	2	Тема 2. Методы оценки и обеспечения надежности на этапе проектирования. Связь надежности со всеми этапами «жизненного цикла» изделий <i>ИДЛ</i>	4
Итого по разделу 1			6
Раздел 2. Организация ремонта автомобилей на СТО			
Раздел 2	1	Тема 3. Поверхностный слой материала и эксплуатационные свойства машин. <i>ИДЛ</i>	2
	2	Тема 4. Механизм изнашивания металлических поверхностей. Механизмы изнашивания поверхностей деталей из неметаллических материалов. <i>ИДЛ</i>	4
	3	Тема 5. Стадии изнашивания рабочих поверхностей. <i>ИДЛ</i>	2
Итого по разделу 2			8
Раздел 3. Моделирование процессов восстановления машин			
Раздел 3. Организация ремонта на авторемонтных предприятиях			
Раздел 3	2	Тема 10. Технологические процессы ремонта. Виды, структура, методы проектирования. <i>ИДЛ</i>	4
	2	Тема 11. Оценка экономической эффективности технологии ремонта машин. <i>ИДЛ</i>	4
Итого по разделу 3			8
ИТОГО			22

Примечание: ИДЛ – изучение дополнительной литературы

5. Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями:

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1.	Курс лекций по дисциплине «Теоретические основы ремонта транспортно-технологических машин»	Зорин В.А., Павлов А.П.	2014	-	есть	каб. ЭИР
2.	Основы ремонта автомобилей: учеб. пособие	Родионов Ю.В., Севостьянов А.Л.	2014	-	есть	каб. ЭИР

3.	Основы технологии ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие	Чебоксаров А.Н.	2018	-	есть	каб. ЭИР
Дополнительная литература						
1.	Основы надежности технических систем	Зорин В.А.	2010	-	есть	каб. ЭИР
2.	Ремонт машин и двигателей: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений	Карагодин В.И., Митрохин Н.Н.	2012	-	есть	каб. ЭИР
Итого по дисциплине: %печатных изданий <u>0</u> ; % электронных <u>100</u>						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Google, Rambler.

ЭБС «ЛАНЬ» - Режим доступа: <http://www.e.lanbook.com>

ЭБС «ЮРАЙТ» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Компьютер
2. Экран
3. Проектор
4. Лазерная указка

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Лекционный курс проводится в аудиториях, оборудованных проекторным телевидением и видеовоспроизводящими устройствами. Лекции сопровождаются раздаточным материалом, слайдами и кинофильмами.

Для обеспечения лекционных занятий мультимедийной техникой используются ноутбук, компьютерный проектор, переносной проекционный экран.

Для обеспечения лабораторных работ методические указаниями к практическим работам; комплекты учебников, задачников, справочников.

9. Технологическая карта дисциплины не предусмотрена