

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПФ ГОУ «ТГУ» им. Т.Г. Шевченко

С.С. ИВАНОВА



«30» 09 2024 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.В.ДВ.07.02 «Экотранспорт»

(шифр, наименование дисциплины)

на 2026/2027 учебный год

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

(код и наименование специальности)

Специализация

Автомобильная техника в транспортных технологиях

(наименование специализации)

Квалификация

Инженер

Форма обучения

Очная

год набора 2023

Бендеры, 2024

Рабочая программа дисциплины «Экотранспорт» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по специальности **23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства** и основной профессиональной образовательной программы по специализации **Автомобильная техника в транспортных технологиях**.

Составитель рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры ТТМиК Ткаченко А.П.
(подпись)

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

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

И.о. зав. кафедрой «Транспортно-технологические машины и комплексы», отвечающей за реализацию дисциплины

«03» 09 2024г. А.С. Янута
(подпись)

И.о. зав. выпускающей кафедрой «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

Целями освоения дисциплины «Экотранспорт» являются:

✚ формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Задачами освоения дисциплины «Экотранспорт» является:

✚ приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса;

✚ оценка достижения обучающимися планируемых результатов обучения как этапа формирования соответствующих компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экотранспорт» относится к вариативной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы подготовки специалитета по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» специализация «Автомобильная техника в транспортных технологиях».

3. Требования к результатам обучения по дисциплине дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1.1 Осуществляет выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей ИД УК-1.2 Систематизирует информацию, полученную из различных источников, в соответствии с требованиями выполнения задания
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД УК-5.1 Анализирует и делает выводы по социальным, этическим, научным и техническим проблемам, возникающим в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ПК-1 Способен формулировать и решать научно-технические задачи применительно к объектам автомобильного транспорта и технологическим процессам	ИД ПК-1.1 Анализирует информацию по объектам исследования на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников научно-технической информации ИД ПК-1.2 Осуществляет поиск и проверку новых технических решений при изучении литературных, патентных и других источников научнотехнической информации

		ИД ПК-1.3 Формулирует и находит пути решения научно-технических задач применительно к объектам автомобильного транспорта и технологическим процессам
--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

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

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				СР	
		Всего	Лекций	ПЗ	ЛЗ		
8	2/72	60	30	30	–	12	Зачет с оценкой
Итого:	2/72	60	30	30	–	12	–

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1	Механизмы и последствия негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду, общество и экономику.	24	10	10	–	4
2	Концепция экотранспорта.	24	10	10	–	4
3	Меры по реализации концепции экотранспорта	24	10	10	–	4
	Контроль	–	–	–	–	–
Итого:		72	30	30	–	12

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Механизмы и последствия негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду, общество и экономику				
1	1	2	Современные масштабы негативного воздействия транспорта на окружающую среду	Презентация

2		2	Основные причины возникновения негативных воздействий транспорта на окружающую среду	Презентация
3		2	Механизмы формирования экологических последствий транспортной активности	Презентация
4		2	Механизмы формирования экономических последствий транспортной активности	Презентация
5		2	Механизмы формирования социальных последствий транспортной активности	Презентация
Итого по разделу 1		10		
Раздел 2. Концепция экотранспорта				
6	2	2	Определение «Экологически устойчивого транспорта (экотранспорта)	Презентация
7		2	Основные принципы экотранспорта. Отличия существующей транспортной системы от «экологически устойчивой».	Презентация
8		2	Целевые показатели экотранспорта.	Презентация
9		2	Организационные инструменты формирования «экологически устойчивой» транспортной системы.	Презентация
10		2	Экономические инструменты формирования «экологически устойчивой» транспортной системы.	Презентация
Итого по разделу 2		10		
Раздел 3 Меры по реализации концепции экотранспорта				
11	3	2	Номенклатура количественных показателей «экологичности» транспорта	Презентация
12		2	Перечень и особенности расчётных методик оценки воздействия транспорта на окружающую среду.	Презентация
13		2	Удельные показатели экологических характеристик разных видов транспорта	Презентация
14		2	Методология оценки жизненного цикла транспортных систем согласно стандартам, ISO 14000	Презентация
15		2	Особенности оценки жизненного цикла для наземных транспортных систем	Презентация
Итого по разделу 3		10		
Всего		30		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практических (семинарских) занятий	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Механизмы и последствия негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду, общество и экономику				
1	1	2	Обсуждение современной экологической ситуации и роли наземного транспорта в её формировании	Методические рекомендации
2		2	Обсуждение механизмов и последствий негативного воздействия наземных транспортных систем на окружающую среду	Методические рекомендации
3		2	Анализ масштабов негативного воздействия транспорта в выбранном регионе	Методические рекомендации
4		2	Выявление причин и механизмов формирования негативных последствий	Методические рекомендации
5		2	Оценка влияния транспортных потоков на уровень шума в городской среде	Методические рекомендации
Итого по разделу 1		10		
Раздел 2. Концепция экотранспорта				
6	2	2	Технологические инструменты формирования «экологически устойчивой» транспортной системы	Методические рекомендации
7		2	Сравнение традиционной и экологически устойчивой транспортной системы	Методические рекомендации
8		2	Разработка модели устойчивого транспорта для малого города	Методические рекомендации
9		2	Оценка степени соответствия городской транспортной системы принципам устойчивости	Методические рекомендации
10		2	Разработка программы информационной кампании по продвижению экотранспорта	Методические рекомендации
Итого по разделу 2		10		
11	3	2	Классификация и выбор методов оценки воздействия транспорта	Методические рекомендации
12		2	Оценка удельных показателей загрязнения для различных видов транспорта	Методические рекомендации
13		2	Практика оценки жизненного цикла транспортной системы (LCA)	Методические рекомендации
14		2	Проектирование экологически ориентированной транспортной инфраструктуры	Методические рекомендации
15		2	Создание модели «экологически чистого»	Методические

		городского транспортного узла	рекомендации
Итого по разделу 3	10		
Итого:	30		

Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость
Сессия 8			
Раздел 1	1	Механизмы и последствия негативного воздействия транспортного комплекса на окружающую среду, общество и экономику – ИДЛ	4
Итого по разделу 1			4
Раздел 2	1	Концепция экотранспорта – ИДЛ	4
Итого по разделу 2			4
Раздел 3		Меры по реализации концепции экотранспорта – ИДЛ	4
Итого по разделу 3			4
Итого:			12

Примечание: ИДЛ – изучение дополнительной литературы

5. Примерная тематика курсовых проектов

Курсовых проектов (работ) учебным планом не предусмотрено.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

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.	Улучшение энерго-экологических характеристик автомобилей	Шелмаков С.В.	2018	-	-	-
2.	Промышленная экология	Гридэл Т.Е., Алленби Б.Р. Гридэл Т.Е., Алленби Б.Р.	2017	-	-	-
3.	Экотранспорт	Шелмаков С.В.	2018	-	-	-
Дополнительная литература						
4.	Расчетная оценка шума	Шелмаков С.В.	2009	-	-	-
5.	Экология	Бакатин Ю.П.	2008			
6.	Природопользование:	Вершков А.В.	2016	-	-	-

	теоретическое и практическое					
Итого по дисциплине:		0 % печатных изданий;		100% электронных		

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «Библиотека автомобилиста» <http://viamobile.ru> .

2. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Windows, текстовый редактор MS Word, средство подготовки презентаций: PowerPoint, средства компьютерных телекоммуникаций: Internet Explorer, Microsoft.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционный курс проводится в аудиториях, оборудованных проекторным устройством. Лекции сопровождаются раздаточным материалом и слайдами.

Оборудование аудитории: рабочая доска; проектор; ПК с соответствующим программным обеспечением; методические указания к ПЗ; комплекты учебников, задачников, справочников.

Для обеспечения практических занятий используются: методические указания к практическим работам; комплекты учебников, справочников.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Приведены в УМКД дисциплины.

9. Технологическая карта дисциплины

Технологическая карта не предусмотрена.