

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

С.С. ИВАНОВА

(подпись, расшифровка подписи)

2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2021 / 2022 учебный год

набор 2020 года

учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.04.02 «Тенденции развития конструкций автомобилей»

Направление подготовки:

2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль подготовки: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация (степень) выпускника:

Бакалавр

Форма обучения:

Заочная 5 лет

(дистанционный формат)

Бендеры, 2021

Рабочая программа дисциплины *«Тенденции развития конструкций автомобилей»*
/сост. А.А. Емельянов, – Бендеры: БПФ ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», 2021 – 11 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ (ПО ВЫБОРУ СТУДЕНТОВ) СТУДЕНТАМ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ
ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 2.23.03.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ».**

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом от 14 декабря 2015 г. N 1470 Министерством образования и науки Российской Федерации.

Составитель  / А.А. Емельянов/ преподаватель кафедры «ИНПиТ».
(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Тенденции развития конструкций автомобиля» является формирование знаний в области создания и развития автомобилестроения в рамках мировой автомобилизации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО бакалавриата

Дисциплина «Тенденции развития конструкции автомобилей» относится к вариативной части дисциплин по выбору основной образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Автомобили и автомобильное хозяйство» направления 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Дисциплина базируется на знаниях, полученных в среднем общеобразовательном учебном заведении.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Студент в соответствии с целями ОПОП и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС должен демонстрировать следующие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК – 3	готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
ПК – 22	готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: принципы работы, технические характеристики и основы конструктивных решений узлов и агрегатов ТнТТМО отрасли;

уметь: пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией; воспринимать, обобщать и анализировать информацию; использовать

технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции

владеть: способностью к постановке целей и выбору путей их достижения; способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

4. Структура и содержание дисциплины «Тенденции развития конструкции автомобиля»

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

Курс	Форма обучения	Количество часов					Форма итогового контроля
		Трудоемкость, з.е./часы	в том числе			Самост. работы	
			аудиторных				
			Всего	ЛЕК	ПЗ		
II	Заочная 5 лет	5/180	12	4	8	164	Зачет с оценкой, К
ИТОГО:		180	12	4	8	164	4

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов			
		Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
		Всего	Л	ПЗ	
1	Предпосылки появления транспортных средств	34	-	2	32
2	Первый «самодвижущийся» транспорт	36	2	2	32
3	Рождение автомобиля	32	-	-	32
4	Развитие автомобилестроения от изобретательского периода (1914 г.) до наших дней	34	-	2	32
5	Тенденции развития и эволюция конструкций современных автомобилей	40	2	2	36
<i>Зачет с оценкой</i>		4			
Всего:		180	4	8	164

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядное пособие
1	1	-	Предпосылки появления транспортных средств	Просмотр видеоматериала
2	2	2	Начало развития автомобилестроения	Просмотр видеоматериала
3	3	-	Развитие автомобилестроения до первой мировой войны	Просмотр видеоматериала
4	4	-	Развитие конструкции автомобилей с 30-х годов до второй мировой войны	Просмотр видеоматериала
5		-	Развитие конструкции автомобилей во время второй мировой войны	Просмотр видеоматериала
6		-	Развитие конструкции автомобилей в 50-60-х гг	Просмотр видеоматериала
7		-	Развитие конструкции автомобилей в 70-80-х гг	Просмотр видеоматериала
8	5	2	Современное состояние мирового автомобилестроения	Просмотр видеоматериала
Итого:		4		

Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	1	2	Предпосылки появления транспортных средств	Методические рекомендации
2	2	2	Начало развития автомобилестроения	Методические рекомендации
3	3	-	Развитие автомобилестроения до первой мировой войны	Методические рекомендации
4	4	-	Развитие конструкции автомобилей с 30-х годов до второй мировой войны	Методические рекомендации
5		2	Развитие конструкции автомобилей во время второй мировой войны	Методические рекомендации
6		-	Развитие конструкции автомобилей в 50-60-х гг	Методические рекомендации

7		-	Развитие конструкции автомобилей в 70-80-х гг	Методические рекомендации
8	5	2	Современное состояние мирового автомобилестроения	Методические рекомендации
Итого:		8		

Самостоятельная работа студента

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема самостоятельной работы студентов	Вид СРС	Объем часов
1	1	Предпосылки появления транспортных средств	Конспект	32
2	2	Начало развития автомобилестроения	Конспект	32
3	3	Развитие автомобилестроения до первой мировой войны	Изучение литературных источников	32
4	4	Развитие конструкции автомобилей с 30-х годов до второй мировой войны	Конспект	8
5		Развитие конструкции автомобилей во время второй мировой войны	Изучение литературных источников	8
6		Развитие конструкции автомобилей в 50-60-х гг	Конспект	8
7		Развитие конструкции автомобилей в 70-80-х гг	Конспект	8
8	5	Современное состояние мирового автомобилестроения	Изучение литературных источников	36
Итого:				164

5. Примерная тематика курсовых работ

Курсовых проектов (работ) учебным планом не предусмотрено.

6. Образовательные технологии

Лекции, проводимые по дисциплине *«Тенденции развития конструкции автомобиля»* осуществляют следующие функции:

- информационную;
- мотивационную (стимулирует интерес к науке, убеждение в теоретической и практической значимости изучаемого предмета, развитие познавательных потребностей студентов);

- организационно-ориентационную (ориентация в источниках, литературе, рекомендации по организации самостоятельной работы);
- профессионально-воспитывающую;
- методологическую (формирует образцы научных методов объяснения, анализа, интерпретации, прогноза);
- оценочную и развивающую (формирование умений, чувств, отношений, оценок).

По способу изложения материала:

- лекция – консультация,
- лекция – визуализация,
- бинарная лекция.

Практические занятия, проводимые по дисциплине «Тенденции развития конструкции автомобиля» направлены на углубление научно - теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения в решении ситуативных и производственных задач. При проведении практических работ широко используется личностно-ориентированные технологии обучения, обеспечивающие в ходе учебного процесса учет различных способностей обучаемых, создание необходимых условий для развития их индивидуальных способностей, развитие активности личности в учебном процессе.

Основными функциями практического занятия является:

- обучающая – позволяет организовать творческое активное изучение теоретических и практических вопросов, установить непосредственное общение студентов и преподавателя, формирует у студентов самоконтроль за правильным пониманием изучаемого материала, закрепляет и расширяет их знания;
- воспитывающая – осуществляет связь теоретических знаний с практикой, усиливает обратную связь между студентами и преподавателем, формирует принципиальность в суждениях, самокритичность, навыки, привычки профессиональной деятельности и поведения;
- контролирующая – позволяет систематически проверять уровень подготовленности студентов к занятиям, к будущей практической деятельности, а также оценить качество их самостоятельной работы.

Личностно-ориентированные технологии обучения реализуются в результате индивидуального общения преподавателя и студента при защите лабораторных и практических работ.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Тенденция развития конструкции автомобилей» подразделяется на аудиторную и внеаудиторную:

- аудиторную самостоятельную работу составляют различные виды контрольных и практических заданий.

- внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы, как выполнение письменного домашнего задания, подготовка к разбору ранее прослушанного лекционного материала на практическом занятии, подготовка доклада, выполнение реферата.

Для целенаправленного и эффективного формирования запланированных компетенций у обучающихся, выбраны следующие сочетания форм организации учебного процесса и методов активизации образовательной деятельности, представленные в таблице.

<i>Курс</i>	<i>Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)</i>	<i>Используемые интерактивные образовательные технологии</i>	<i>Количество часов</i>
2	Л	Лекция – визуализация, бинарная лекция	4
	ПЗ	Личностно-ориентированные технологии	4
Итого:			8

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Приведены в ФОС дисциплины

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Антонов И.С. Краткая история автомобилестроения: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ. – 88 с.
2. Алексеев Ю.Г. Люди и автомобили. М.: Патриот, 1990. – 186 с.
3. Шляхинский К.В. Автомобиль в России. История автомобиля. М.: Хобби книга, 1993. – 95 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Долматовский Ю.А. Автомобиль за 100 лет. – М.: Знание, 1968. – 240 с.
2. Шигуров Л.М. Автомобили России и СССР в 2 ч. – М.: ИЛБИ, 1993. – 400 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Используемое программное обеспечение:

1. Операционная система Windows.
2. Текстовый редактор MS Word.
3. Графические редакторы: MS Paint, Adobe Photoshop.
4. Средство подготовки презентаций: PowerPoint.

5. Средства компьютерных телекоммуникаций: Internet Explorer, Microsoft Outlook.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать интернет-ресурсы:

<http://www.twirpx.com/>

<http://www.youtube.com/?feature=ytca>

<http://www.voengruzovik.ru/>

<http://www.autoprospect.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционный курс проводится дистанционно на платформе программы Zoom. Лекции сопровождаются слайдами.

Для обеспечения практических занятий используются: методические указания к практическим работам; комплекты учебников, задачников, справочников, примеры ситуационных производственных задач.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Приведены в УМКД дисциплины

11. Технологическая карта дисциплины

Курс II

Группа БП20ВР62АХ1

На 2021-2022 учебный год.

Преподаватель – лектор: Емельянов А.А.

Преподаватель, ведущий практические занятия: Емельянов А.А.

Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

Курс	Форма обучения	Количество часов					Форма итогового контроля
		Трудоемкость, з.е./часы	в том числе			Самост. работы	
			аудиторных				
			Всего	ЛЕК	ПЗ		
II	Заочная 5 лет	5/180	12	4	8	164	Зачет с оценкой, К
ИТОГО:		180	12	4	8	164	4

Технологическая карта

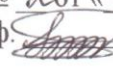
Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных занятий	0	5
	Посещение практических занятий	0	5
Текущий контроль работы на семинарских и практических занятиях	Развитие конструкции колёс автомобилей.	1	2
	Шины и радиусы колёс автомобиля	1	2
	Назначение и устройство ступичных узлов колёс автомобилей	1	2
	Назначение и развитие конструкции рессор	1	2
	Назначение и эволюция шкворней автомобилей	1	2
	Изобретение и развитие рулевой трапеции	1	2
	Механизмы самокатки И.П. Кулибина	1	2
	Изобретение, назначение и развитие дифференциала	1	2
	Изобретение, назначение и развитие главной передачи	1	2
	Устройство, свойства и применение механических передач в конструкции автомобилей	1	2
Рубежный (модульный) контроль	Контрольная работа	25	70
Самостоятельная работа студента	Введение <i>Устный опрос</i>	1	2
	Начало развития автомобилестроения <i>Устный опрос</i>	1	2
	Развитие автомобилестроения до первой мировой войны <i>Устный опрос</i>	1	2
	Развитие конструкции автомобилей с 30-х годов до второй мировой войны <i>Устный опрос</i>	1	2
	Перспективные конструкции автомобилей <i>Устный опрос</i>	1	2
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100

Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	-	30
Итого по дисциплине		40	100

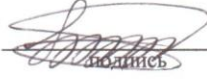
Если студент набрал менее 40 баллов по итогам изучения дисциплины, он сдает зачет с оценкой. Общая сумма баллов по зачету при правильном и полном ответе на все вопросы равна 30. Принципиально неверный ответ на один из вопросов или отказ от ответа на какой-либо вопрос оценивается в «минус 5 баллов». Полученные на зачете баллы суммируются с набранными баллами по рейтингу за семестр.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Тенденции развития конструкции автомобиля» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВПО по направлению 2.23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и учебного плана по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Составитель  /А.А. Емельянов преподаватель кафедры ИНПиТ/
подпись

РАССМОТРЕНО
На заседании кафедры ИНПиТ
Протокол № 2 от «14» 09 2011 г
И.о. зав. каф.  А.С. Янута

Согласованно:

И.о. зав. выпускающей кафедры ИНПиТ  /А.С. Янута/
подпись

Зав. директора по УМР БПФ ПГУ им. Т.Г. Шевченко  /И.М. Руснак/
подпись