

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы»

Утверждаю

Директор БИФ ГОУ

«ПГУ им. Т.Г. Шевченко»

Филиал Бендерский

(подпись, расшифровка подписи)

“12”

01

2023/г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2023/2024 учебный год

**Б1.В.ДВ.02.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ»**
по дисциплине (модулю)

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки:

**2.23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и
комплексов"**

Профиль подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство
(наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

Заочная
(5 лет)

Год набора 2020

Бендеры 2023

Рабочая программа дисциплины «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ» составлена в соответствии требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Составитель рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры ТТМиК  Федорова Т.А.;

(подпись)

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

« 5 » 09 2023 г. протокол № 2 от 5.09.23г.

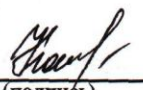
И.о. зав. кафедрой «Транспортно-технологические машины и комплексы»

« 5 » 09 2023 г.  /А.С. Янута /

(подпись)

Согласовано:

Зам. директора по УМР ВПО

« 09 » 02 2024 г.  / Н.А. Колесниченко /

(подпись)

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является приобщение студентов к графической культуре — совокупности достижений человечества в области освоения и применения ручных и машинных способов передачи графической информации. Формирование у студентов целостного представления пространственного моделирования и проектирования объектов на компьютере, умения выполнять геометрические построения на компьютере. Создание собственных моделей. Развитие образного пространственного мышления студентов.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ» относится к вариативной части дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02.03 основной профессиональной 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 на дисциплине «Информатика», «Инженерная графика» «Метрология, стандартизация, сертификация».

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Формулировка компетенции
<i>А. Общепрофессиональные (ОПК):</i>	
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
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.
<i>Б. Профессиональные (ПК):</i>	
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.

4 Структура и содержание дисциплины

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

Курс	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самостоятельная работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практических занятий (ПЗ)	Лабораторных занятий (ЛЗ)		
4	4/144	12	4	4	4	128	Зачет с оценкой, К. (контроль 4 часа)
Итого	4/144	12	4	4	4	128	Зачет с оценкой, К. (контроль 4 часа)

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информационные потоки, информационные системы в управлении на автомобильном транспорте.	66	2	2	2	60
2	Виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики.	74	2	2	2	68
	Зачет с оценкой	4	-	-	-	-
Итого:		144	4	4	4	128

4.3. Тематический план по видам учебной работы:

Лекции

№ /п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1 Информационные потоки, информационные системы в управлении на автомобильном транспорте				
1	1	1	Схемы организации и взаимодействия информационных и материальных потоков на транспорте. Виды информации на транспорте. Значение информации в управлении. Характеристики информации. Показатели качества информации.	Презентации, видео-лекции
2		-	Системный подход в управлении. Понятие системы. Основные элементы системы. Процесс принятия управленческих решений.	Презентации, видео-лекции

3		1	Понятие об информационных моделях. Правила построения информационных моделей. Понятие о базах и банках данных.	Презентации, видео-лекции
Итого по разделу 1		2		
Раздел 2 Виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики				
1	2	1	Связь с подвижными объектами. Беспроводные сети ЭВМ. Системы индивидуальной радиосвязи. Системы радиальной связи. Системы сотовой связи. Системы космической связи.	Презентации, видео-лекции
2		-	Спутниковые навигационные системы. Примеры применения в сфере пассажирских и грузоперевозок. Телексная и телефонная связь. Технологическая связь внутри предприятий.	Презентации, видео-лекции
3		1	Структура и уровни построения АСУ на транспорте. Работы, проводимые на каждом этапе построения АСУ. Эффективность использования информационных систем.	Презентации, видео-лекции
Итого по разделу 2		2		
Итого:		4		

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия	Р а з д е л 1 И н ф о р м а ц и о н н ы
Раздел 1 Информационные потоки, информационные системы в управлении на автомобильном транспорте					

	е п о т о к и , и н ф о р м а ц и о н н ы е с и с т е м ы в у п р а в л е н и и н а а в
--	---

					Т о м о б и л ь н о м т р а н с п о р т е
1	1	1	Работа с табличным процессором MS Excel. Формулы, функции, форматы данных. Решение уравнений.	раздаточный материал, алгоритм	
2		1	Автоматизация учета подвижного состава и кадров в АТП в MS Excel.	раздаточный материал, алгоритм	
Итого по разделу 1		2			
Раздел 2 Виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики					
3	2	1	Элементы интерфейса, начало работы в системе САПР.	раздаточный материал, алгоритм	
4		1	Построение, редактирование и сохранение чертежей в системе САПР.	раздаточный материал, алгоритм	
Итого по разделу 2		2			
Итого:		4			

Практические работы

№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема практических (семинарских) занятий	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1 Информационные потоки, информационные системы в управлении на автомобильном транспорте				
1.	1	2	Разработка структуры базы данных транспортного предприятия.	алгоритм, раздаточный материал
<i>Итого по разделу 1</i>		2		
Раздел 2 Виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики				
2.	2	2	Выбор оборудования подразделения транспортного предприятия и его ТЭО.	алгоритм, раздаточный материал
<i>Итого по разделу 2</i>		2		
Итого:		4		

Самостоятельная работа

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1 Информационные потоки, информационные системы в управлении на автомобильном транспорте			
1	1.	Информационное общество по Д.Беллу. СИТ	10
	2.	Опыт использования автоматизированных информационных систем на автомобильном транспорте. Влияние информационных технологий на эффективность работы автотранспортных предприятий. СИТ	10
	3.	Типы задач, решаемых в АТП с применением информационных систем и оценка их вклада в конечные результаты деятельности АТП. СИТ	10
	4.	Информационные потоки в АТП. СИТ	10
	5.	Информационное обеспечение АТП на базе АРМов. СИТ	10
	6.	Этапность реализации информационных систем в АТП. СИТ	10
<i>Итого по разделу 1</i>			60
Раздел 2 Виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики			
2	1.	Техническое обеспечение информационных технологий. СИТ	6
	2.	Современные программные средства и их использование в практике деятельности АТП.	6
	3.	Виды информационных сетей и построение их на базе АРМов АТП. СИТ	6
	4.	Применение на автотранспорте современных средств идентификации. СИТ	6
	5.	Динамика затрат на информационные технологии в условиях перехода к рыночным	6

		отношениям. СИТ	
	6.	Перспективы развития информационных технологий. СИТ	6
	7.	Автоматизация учета подвижного состава и кадров в АТП. СИТ	6
	8.	Подсистемы учета работы подвижного состава на линии. СИТ	6
	9.	Автоматизация обработки путевой документации. СИТ	10
	10.	Системы информационного обеспечения управления расходом топлива. СИТ	10
Итого по разделу 2			68
Итого:			128

Примечание: СИТ- самостоятельное изучение темы

5 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены

6 Образовательные технологии

Обязательное применение мультимедийных технологий. Использование программного обеспечения «КОМПАС V13».

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

(включены в ФОС дисциплины).

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Советов, Б.Я. Информационные технологии: учеб. для вузов/ Б.Я.Советов, В.В. Цехановский.- 3-е изд. - М.: Высш. шк., 2006.- 263 с.

2. Степанов, А.Н. Информатика: учеб. для вузов/ А.Н.Степанов.– СПб.: Питер.2007, 2008. – 764 с.

8.2. Дополнительная литература:

1. Фёдоров, Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка: учебно-практическое пособие / Ю.Н.Фёдоров. – М.: Инфра-Инженерия, 2008. – 928 с.

2. Столлинкс, В. Передача данных / В. Столинкс.- 4-е изд. – СПб.: Питер, 2004. – 750 с.

Интернет-ресурсы

8.3. Интернет-ресурсы

1. Электронный портал книг, журналов и аудиокниг <http://knigi.tr200.ru/>

2. Электронный портал всё для студента <http://www.twirpx.com/>
3. WWW.proklondike.com
4. WWW.bestlogistics.ru
5. WWW.logistpro.ru

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

Методические указания и материалы по видам занятий приведены в УМКД

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для работы студентов кафедры ТТМиК оснащена кабинетами, оснащенными персональными компьютерами в количестве 11 ед, объединенными в сеть.

10 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины приведены в УМКД.

11 Технологическая карта дисциплины

Курс 4 группа БП20ВР62АХ1(46 гр.АиАХ) сессия 11,12

Преподаватель – лектор Федорова Т.А.

Преподаватели, ведущие практические занятия Федорова Т.А.

Кафедра ТТМиК

Весовой коэффициент дисциплины в совокупной рейтинговой оценке, рассчитываемой по всем дисциплинам

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных занятий	0	3
	Посещение ЛПЗ	0	7
	Итого	0	10
Текущий контроль работы на практических занятиях	ПЗ 1 Разработка структуры базы данных транспортного предприятия.	0	12
	ПЗ 2 Выбор оборудования подразделения транспортного предприятия и его ТЭО.	0	12
Текущий контроль работы на лабораторных занятиях	ЛЗ 1 Работа с табличным процессором MS Excel. Формулы, функции, форматы данных. Решение уравнений.	0	4
	ЛЗ 2 Автоматизация учета подвижного состава и кадров в АТП в MS Excel.	0	4
	ЛПЗ 3 Элементы интерфейса,	0	4

	АТП в MS Excel.		
	ЛПЗ 3 Элементы интерфейса, начало работы в системе САПР.	0	4
	ЛПЗ 4 Построение, редактирование и сохранение чертежей в системе САПР.		4
	Итого	0	40
Рубежный контроль	Тестирование	0	10
	Контрольная работа	40	40
	Итого	40	50
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Зачёт с оценкой	10	30
Итого по дисциплине		40	100

Необходимый минимум для допуска к зачету 40 баллов, получения итоговой оценки «удовлетворительно» - 40 - 69 баллов, оценки «хорошо» - 70-89 баллов, оценки «отлично» - 90-100 баллов.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных практических занятий, подготовка рефератов, докладов, презентаций, участие в конференциях.

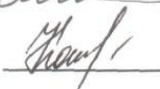
Ст. преподаватель
кафедры ТТМиК

 Т.А. Федорова

И.о. зав. кафедрой ТТМиК

 А.С. Янута

Зам. директора по УМР ВПО

 Н.А. Колесниченко