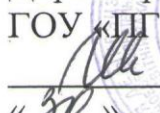


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»**

**Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Строительная инженерия и экономика»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПФ
ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
 С.С. Иванова
« 30 » « 09 » 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Б1.В.06 «Строительное оборудование и механизмы
предприятий строительной отрасли»**

на 2022 / 2023 учебный год

(в комбинированном формате)

Направление подготовки:

5.38.03.01 «Экономика»

Профиль подготовки:

«Экономика предприятий и организаций (строительство)»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения:

очная

Год набора 2021

Бендеры, 2022

Рабочая программа дисциплины «Строительное оборудование и механизмы предприятий строительной отрасли» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 5.38.03.01 «Экономика» по профилю подготовки «Экономика предприятий и организаций (строительство)». в комбинированном формате обучения.

Составитель рабочей программы
преподаватель



М.Р. Вудвуд

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Строительная инженерия и экономика» « 30 » 08 2022г. протокол № 1

Зав. кафедры-разработчика

« 30 » 08 2022г.



Н.В. Дмитриева

И.о. зав. выпускающей кафедрой

« 01 » 09 2022г.



Е.В.Корниевская

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР

« 30 » 08 2022г.



И.М. Руснак

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование системы знаний, умений и навыков в области рационального использования строительной техники в современных технологиях промышленного и гражданского строительства, умение технически грамотно проводить работы, ведущие к созданию конечной строительной продукции (зданий и сооружений).

Задачи дисциплины:

- анализ современного состояния и перспектив развития строительных машин;
- изучение современных строительных машин, их классификация, технические характеристики, принципиальное устройство, основы технического обслуживания;
- приобретение обучающимися знаний в области эксплуатации оборудования, строительных машин и дальнейших путях механизации и автоматизации;
- умение подбирать наиболее рациональные комплекты строительных машин и оборудования для заданного технологического процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части Б.1.В.06.

Для освоения данной дисциплины используются знания и умения, приобретенные при изучении дисциплин: «Математический анализ»; «Безопасность жизнедеятельности», «Основы строительного дела» и др.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направленно на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Организационно-управленческая	ПК-2. Способен разрабатывать целевые показатели и на их основе осуществлять интеллектуальную обработку данных для поддержки принятия управленческих решений в организации	ИД-2 ПК-2. Способен проводить оценку эффективности выбора решений с точки зрения разработанных целевых показателей
Аналитическая	ПК-3. Способен осуществлять сбор и анализ информации для целей бизнес-анализа.	ИД-2 ПК-3. Способен оформлять результаты бизнес-анализа в соо

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 итогового контроля
	Трудоемкость, з.е. / часы	в том числе				самост. работы	
		аудиторных					
		всего	Л	ЛР	ПЗ		
4	3 / 108	36	18	-	18	72	Зачет с оценкой
Итого:	3 / 108	36	18	-	18	72	Зачет с оценкой

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1	Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство.	12	2	4	-	6
2	Подъемно-транспортные машины.	24	4	4	-	16
3	Машины и оборудование для земляных работ.	26	4	2	-	20
4	Машины для бетонных работ.	22	4	4	-	14
5	Машины для отделочных работ и ручные машины.	12	2	2	-	8
6	Общие сведения об эксплуатации строительных машин.	12	2	2	-	8
	ИТОГО:	108	18	18	-	72

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции:

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство.				
1	1	2	Классификация строительных машин. Общее устройство и конструктивные особенности машин. Рабочий процесс, его характеристики и эффективность. Привод и ходовые устройства строительных машин.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		2		
Подъемно-транспортные машины.				
2	2	2	Транспортные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины. Грузоподъемные машины и оборудование: лебёдки, домкраты, подъёмники, краны.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
3		2	Виды кранов и их грузоподъемные характеристики.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		4		
Машины и оборудование для земляных работ.				
4	3	2	Землеройные и землеройно-транспортные машины. Рабочие органы машин. Машины для поверхностного уплотнения грунтов. Машины для свайных работ, бурильные машины	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.

5		2	Землеройные и землеройно-транспортные машины. Рабочие органы машин. Машины для поверхностного уплотнения грунтов. Машины для свайных работ, бурильные машины	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		4		
Машины для бетонных работ.				
6	4	2	Машины и оборудование для приготовления, транспортирования, укладки и уплотнения бетонных смесей.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
7		2	Машины и оборудование для приготовления, транспортирования, укладки и уплотнения бетонных смесей.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		4		
Машины для отделочных работ и ручные машины.				
8	5	2	Машины для резки и правки арматуры. Ручные машины механизированный инструмент. Оборудование для отделочных и покрасочных работ.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		2		
Общие сведения об эксплуатации строительных машин.				
9	6	2	Охрана труда при работе со средствами механизации.	Уч. Ким Б.Г., «Строительные машины и оборудование», видеоматериалы ,презентация.
Итого по разделу часов:		2		
ИТОГО:		18		

Практические занятия:

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство.				
1	1	2	Классификация строительных машин. Общее устройство и конструктивные особенности машин. Рабочий процесс, его характеристики и эффективность. Привод и ходовые устройства строительных машин.	Раздаточный материал, презентация.
2		2	Классификация строительных машин. Общее устройство и конструктивные особенности	

			машин. Рабочий процесс, его характеристики и эффективность. Привод и ходовые устройства строительных машин.	
Итого по разделу часов:		4		
Подъемно-транспортные машины.				
3	2	2	Транспортные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины. Грузоподъемные машины и оборудование: лебёдки, домкраты, подъёмники, краны. Виды кранов и их грузовысотные характеристики.	Раздаточный материал, презентация.
4		2	Транспортные, транспортирующие и погрузо-разгрузочные машины. Грузоподъемные машины и оборудование: лебёдки, домкраты, подъёмники, краны. Виды кранов и их грузовысотные характеристики.	
Итого по разделу часов:		4		
Машины и оборудование для земляных работ.				
5	3	2	Землеройные и землеройно-транспортные машины. Рабочие органы машин. Машины для поверхностного уплотнения грунтов. Машины для свайных работ, бурильные машины	Раздаточный материал, презентация.
Итого по разделу часов:		2		
Машины для бетонных работ.				
6	4	2	Машины и оборудование для приготовления, транспортирования, укладки и уплотнения бетонных смесей.	Раздаточный материал, презентация.
7		2	Машины и оборудование для приготовления, транспортирования, укладки и уплотнения бетонных смесей.	
Итого по разделу часов:		4		
Машины для отделочных работ и ручные машины.				
8	5	2	Машины для резки и правки арматуры. Ручные машины механизированный инструмент. Оборудование для отделочных и покрасочных работ.	Раздаточный материал, презентация.
Итого по разделу часов:		2		
Общие сведения об эксплуатации строительных машин.				
9	6	2	Охрана труда при работе со средствами механизации.	Раздаточный материал, презентация.
Итого по разделу часов:		2		
ИТОГО:		18		

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрено.

Самостоятельная работа обучающегося:

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоемкость (в часах)
Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство.			
Раздел 1	1	Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство. ИДЛ	6
Итого по разделу часов:			6
Подъемно-транспортные машины.			
Раздел 2	2	Подъемно-транспортные машины. СИТ. ИДЛ	14
Итого по разделу часов:			14
Машины и оборудование для земляных работ.			
Раздел 3	3	Машины и оборудование для земляных работ. СИТ. ИДЛ	20
Итого по разделу часов:			20
Машины для бетонных работ.			
Раздел 4	4	Машины для бетонных работ. СИТ. ИДЛ	14
Итого по разделу часов:			14
Машины для отделочных работ и ручные машины.			
Раздел 5	5	Машины для отделочных работ и ручные машины. . ИДЛ	8
Итого по разделу часов:			8
Общие сведения об эксплуатации строительных машин.			
Раздел 6	6	Общие сведения об эксплуатации строительных машин. .ИДЛ	8
Итого по разделу часов:			8
ИТОГО:			72

Примечание: ДЗ – домашнее задание; СИТ – самостоятельное изучение темы; ИДЛ – изучение дополнительной литературы.

5. Примерная тематика курсовых проектов

Курсовые проекты 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	Количество экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Строительные машины	Волков Д.П., Крикун В.Я.	2002	2	+	БПФ кабинет ЭИР
2	Строительные машины. Учебное пособие.	В.Я. Крикун	2002	1	+	БПФ кабинет ЭИР
3	Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов	Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д.	2002	1	+	БПФ кабинет ЭИР
4	Строительные машины часть 2 строительные краны	В.С. Изотов, Д.Г. Имайкин	2012	-	+	БПФ кабинет ЭИР

5	Строительные машины и оборудование стройиндустрии	Б. Г.Ким, Н. Н. Тур	2015	-	+	БПФ кабинет ЭИР
Итого по дисциплине: % печатных изданий <u>60</u> ; % электронных <u>40</u>						

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- www//dwg.ru;
- http://www.consultant.ru.

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий

- Приведены в ФОС
- Приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Требования к условиям реализации дисциплины:

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Требования
1	Лекционная аудитория	Аудитория должна быть оборудована как обычной доской, так и техническими средствами для реализации мультимедийной технологии проведения лекции (проектор, экран или интерактивная доска, Note-book).
2	Компьютерный класс	Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами обучения: ПК с возможностью подключения к локальным сетям и Интернету. Наличие ВТ из расчёта один ПК на студента.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины:

№ п/п	Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
1	Мультимедийные средства.	Лекционные занятия	Мультимедиапроектор, компьютер, оснащенный программой Power Point и экран для демонстрации электронных презентаций.
2	Учебно-наглядные пособия.	Лекционные и практические занятия.	Плакаты, наглядные пособия, иллюстрационный материал. Нормативная документация.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Приведены в УМКД.

9. Технологическая карта ВО

по дисциплине «Строительное оборудование и механизмы предприятий строительной отрасли»

Курс 2

Группа БП21ДР62ЭК1

Семестр 4

На 2022 – 2023 учебный год

Преподаватель – лектор – Вудвуд М.Р.

Преподаватель, ведущий практические занятия – Вудвуд М.Р.

Кафедра «Строительная инженерия и экономика»

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость, з.е. / часы	в том числе					
		аудиторных				самост. работы	
		всего	Л	ЛЗ	ПЗ		
4	3 / 108	36	18	-	18	72	Зачет с оценкой

Технологическая карта

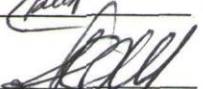
Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение учебных занятий	1	2
	Посещение семинарских и практических занятий	1	2
Текущий контроль работы на семинарских и практических занятиях	Тема 1. Классификация строительных машин, их общее устройство. (Обсуждение темы)	2	4
	Тема 1. Общие сведения, содержание дисциплины. Классификация строительных машин, их общее устройство. (Обсуждение темы)	2	4
	Тема 2. Подъемно-транспортные машины (Обсуждение темы)	3	8
	Тема 2. Подъемно-транспортные машины (Обсуждение темы)	3	9
	Тема 3. Машины и оборудование для земляных работ. (Обсуждение темы)	3	9
	Тема 4. Машины для бетонных работ. (Обсуждение темы)	3	9
	Тема 4. Машины для бетонных работ. (Обсуждение темы)	3	9
	Тема 5. Машины для отделочных работ и ручные машины. (Обсуждение темы)	3	9
	Тема 6. Общие сведения об эксплуатации строительных машин (Обсуждение темы)	3	9
Текущий контроль интерактивных занятий	Семинар № 1. Интерактивное занятие. (Обсуждение темы)	1	2
	Семинар № 2. Интерактивное занятие. (Обсуждение темы)	1	2
	Семинар № 3. Интерактивное занятие. (Обсуждение темы)	1	2
Рубежный контроль	Модуль МКР № 1. Раздел 1 - 3. (с учётом заданий на самостоятельную работу)	5	10
Рубежный контроль	Модуль МКР № 2. Раздел 4 - 6. (с учётом заданий на самостоятельную работу)	5	10

Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	10	30
Итого по дисциплине	ВСЕГО:	40	100

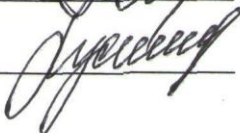
Преподаватель

 М.Р. Вудвуд

Зав. кафедрой «СИиЭ»

 Н.В. Дмитриева

Зам. директора по УМР

 И.М. Руснак