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

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПФ
ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»
_____ С.С. Иванова
«12» 02 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2023/2024 учебный год

Учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.11.01 «Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства»

Направление подготовки
2.08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки
«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения:
Очная

Год набора 2020

Бендеры 2023г.

Рабочая программа дисциплины «Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 2.08.03.01 «Строительство» и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

Составитель рабочей программы
к.т.н. доцент кафедры ПГС _____ В.М. Корнеев

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство» «01» 09 2023г. протокол № 1

И.о. зав. кафедры-разработчика «ПГС»
«01» 09 2023г. _____ / А.В. Дудник /

И.о. зав. выпускающей кафедрой «ПГС»
«01» 09 2023г. _____ / А.В. Дудник /

Согласовано
Зам. директора по УМР ВПО
«08» 02 2024 г. _____ / Н.А. Колесниченко /

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются освоение студентом знаний и умений по технологии и организации строительства с использование компьютерных программ.

Для реализации поставленной цели в процессе преподавания курса решаются следующие задачи:

- составление проектной и рабочей технической документации на строительство зданий и сооружений;
- разработка организационно-технологических решений в составе проектной документации;
- оформление организационно-технологической документации в соответствии с действующим положением по ее формированию, согласованию и утверждению;

анализ комплекса нормативно-технических документов в области организации и управления строительством

анализ инновационных идей организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации

анализ организации строительства и производства работ

- расчет технико-экономических показателей
- анализ параметров и навыки использования программных комплексов для технологического проектирования возведения зданий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства» относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ДВ.11.01

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные в результате изучения дисциплин: «Строительные материалы», «Сопротивление материалов», «Архитектура зданий», «Строительная механика». Дисциплина «Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства» является завершающей обучение студентов технологии и организации возведения зданий и сооружений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

Категория (группа) компетенций	**Код и наименование**	**Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции**
Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ИД-1 $_{ОПК-6}$ Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование ИД-2 $_{ОПК-6}$ Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем ИД-5 $_{ОПК-6}$ Разработка узла строительной конструкции здания ИД-7 $_{ОПК-6}$ Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ ИД -16 $_{ОПК-6}$

		Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ИД-17 ОПК-6 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

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

Семестр	Трудоемкость, з.е/часы	Количество часов					Форма контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самостоятельная работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практических занятий (ПЗ)	Лабораторных занятий (ЛЗ)		
7	3/108	46	20	26	-	62	Зачет с оценкой
8	5/180	94	44	50	-	50	Экзамен (контроль 36ч)
Итого	**8/288**	**140**	**64**	**76**	**-**	**112**	**Зачет с оценкой, Экзамен (контроль 36ч)**

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	Вариантное проектирование организации строительства и производства работ	34	6	8	-	20
2	Организация строительства мобильными формированиями	34	6	8	-	20
3	Организационные решения по разборке (сносу) зданий и сооружений	40	8	10	-	22
4	Организация производственного быта строителей	46	14	16	-	16
5	Стратегическое планирование и управление многофункциональной строительной организацией	46	14	16	-	16
6	Выработка и оценка управленческих решений.	52	16	18	-	18
	Контроль	36	-	-	-	-
	Всего:	**288**	**64**	**76**	**-**	**112**

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности:

Лекции

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Вариантное проектирование организации строительства и производства работ				
1	1	2	Основные направления разработки разделов при выполнении проекта.	Презентации

2		2	Выбор методов и форм организации строительства и производства работ, обоснование критериев оценки организационно- технологических решений, выявление значимости основных влияющих факторов, примеры рациональных решений.	Презентации
3		2	Определение рациональной последовательности застройки микрорайона.	Презентации
Итого часов по разделу		**6**		
Организация строительства мобильными формированиями				
4	2	2	Основные положения мобильной строительной системы.	Презентации
5		2	Номенклатура объектов мобильного строительства.	Презентации
6		2	Структура работ и особенности пионерного периода, организационные структурные формы, режимы труда и отдыха.	Презентации
Итого часов по разделу		**6**		
Организационные решения по разборке (сносу) зданий и сооружений				
7	3	2	Комплекс взаимоувязанных вопросов диагностирования состояния объектов.	Презентации
8		2	Оценка технического состояния объектов.	Презентации
9		2	Порядок разборки (сноса) на примере жилых зданий типовых серий.	Презентации
10		2	Выбор рациональных средств механизации и технологической оснастки.	Презентации
Итого часов по разделу		**8**		
Организация производственного быта строителей				
11	4	2	Основные требования.	Презентации
12		2	Проектирование бытовых городков.	Презентации
13		2	Состав бытовых городков, их планировочные решения.	Презентации
14		2	Жизнеобеспечение бытового городка.	Презентации
15		2	Проектирование инженерных сетей.	Презентации
16		2	Положения по эксплуатации городков.	Презентации
17		2	Варианты бытовых городков на 25, 50, 100, 150, 200, 300, 400 и 500 человек	Презентации
Итого часов по разделу		**14**		
Стратегическое планирование и управление многофункциональной строительной организацией				
18	5	2	Стратегическое планирование.	Презентации
19		2	Управление многофункциональной строительной организацией.	Презентации
20		2	Технические требования, область применения методов возведения объектов.	Презентации
21		2	Особенности организационно-технологических решений. Порядок применения управленческих решений.	Презентации
22		2	Проектирование ПОС и ППР для возведения комплектноблочным методом.	Презентации

23		2	Выбор рациональных организационно-технологических решений.	Презентации
24		2	Узловой метод строительства. Комплексный укрупненный поузловой сетевой график и календарный план.	Презентации
Итого часов по разделу		**14**		
Выработка и оценка управленческих решений				
25	6	2	Выбор целевой альтернативы при многовариантности управленческих решений.	Презентации
26-27		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности в строительных и проектных организациях.	Презентации
28-29		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности в органах материально-технического обеспечения.	Презентации
30-31		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности служб заказчика и служб застройщика.	Презентации
32		2	Многокритериальная оценка управленческих решений.	Презентации
Итого часов по разделу		**16**		
Итого:		**64**		

Практические занятия

№, п/п	**Номер раздела дисциплины**	**Объем часов**	**Тема практического занятия**	**Учебно-наглядные пособия**
Вариантное проектирование организации строительства и производства работ				
1	1	2	Разработка календарного графика.	Презентации
2		2	Разработка последовательности застройки микрорайона с учетом рациональности.	Презентации
3-4		4	Выбор эффективных организационно-технологических решений в ППР строительства зданий и сооружений с учетом вариативности.	Презентации
Итого часов по разделу		**8**		
Организация строительства мобильными формированиями				
5	2	2	Разработка схем организации работ для пионерного периода строительства мобильными формированиями.	Презентации
6		2	Разработка схем организации работ для подготовительного периода строительства мобильными формированиями.	Презентации
7		2	Разработка схем организации работ для основного периода строительства мобильными формированиями.	Презентации
8		2	Мобильные формы организации строительства	Презентации

			в современных условиях.	
Итого часов по разделу		**8**		
Организационные решения по разборке (сносу) зданий и сооружений				
9	3	2	Особенности применения различных способов сноса (демонтажа) зданий и сооружений в условиях существующей застройки.	Презентации
10		2	Разработка организационно-технологических решений разборки жилых зданий типовых серий.	Презентации
11		2	Разработка организационно-технологических решений сноса жилых зданий типовых серий.	Презентации
12		2	Демонстрация работы программного обеспечения.	Презентации
13		2	Алгоритм выполнения заданий в программном обеспечении.	
Итого часов по разделу		**10**		
Организация производственного быта строителей				
14	4	2	Организация производственного быта строителей в условиях существующей застройки.	Презентации
15-16		4	Проектирование бытовых городков.	Презентации
17		2	Состав бытового городка.	Презентации
18		2	Планировочное решение бытовых городков.	Презентации
19		2	Жизнеобеспечение бытового городка.	Презентации
20		2	Проектирование инженерных сетей.	Презентации
21		2	Положения по эксплуатации городков.	Презентации
Итого часов по разделу		**16**		
Стратегическое планирование и управление многофункциональной строительной организацией				
22	5	2	Стратегическое планирование.	Презентации
23		2	Управление многофункциональной строительной организацией.	Презентации
24		2	Технические требования, область применения методов возведения объектов.	Презентации
25		2	Особенности организационно-технологических решений. Порядок применения управленческих решений.	Презентации
26		2	Проектирование ПОС и ППР для возведения комплектно-блочным методом.	Презентации
27		2	Выбор рациональных организационно-технологических решений.	Презентации
28		2	Узловой метод строительства.	Презентации
29		2	Комплексный укрупненный поузловой сетевой график и календарный план.	Презентации
Итого часов по разделу		**16**		
Выработка и оценка управленческих решений				
30	6	2	Выбор целевой альтернативы при многовариантности управленческих решений.	Презентации
31-32		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для	Презентации

			различных видов инженерной деятельности в строительных и проектных организациях.	
33-34		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности в органах материально-технического обеспечения.	Презентации
35-36		4	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности служб заказчика и служб застройщика.	Презентации
37-38		4	Многокритериальная оценка управленческих решений.	Презентации
Итого часов по разделу		**18**		
Итого:		**76**		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	**№ п/п**	**Тема и вид самостоятельной работы обучающегося**	**Трудоемкость (в часах)**
Вариантное проектирование организации строительства и производства работ			
Раздел 1	1	Основные направления разработки разделов при выполнении проекта.	5
	2	Выбор методов и форм организации строительства и производства работ, обоснование критериев оценки организационно- технологических решений, выявление значимости основных влияющих факторов, примеры рациональных решений.	10
	3	Определение рациональной последовательности застройки микрорайона.	5
		Итого часов по разделу	**20**
Организация строительства мобильными формированиями			
Раздел 2	4	Основные положения мобильной строительной системы.	5
	5	Номенклатура объектов мобильного строительства.	10
	6	Структура работ и особенности пионерного периода, организационные структурные формы, режимы труда и отдыха.	5
		Итого часов по разделу	**20**
Организационные решения по разборке (сносу) зданий и сооружений			
Раздел 3	7	Комплекс взаимоувязанных вопросов диагностирования состояния объектов.	5
	8	Оценка технического состояния объектов.	5
	9	Порядок разборки (сноса) на примере жилых зданий типовых серий.	5
	10	Выбор рациональных средств механизации и технологической оснастки.	7
		Итого часов по разделу	**22**
Организация производственного быта строителей			
Раздел 4	11	Основные требования.	2
	12	Проектирование бытовых городков.	2
	13	Состав бытовых городков, их планировочные решения.	2
	14	Жизнеобеспечение бытового городка.	2
	15	Проектирование инженерных сетей.	2

	16	Положения по эксплуатации городков.	3
	17	Варианты бытовых городков на 25, 50, 100, 150, 200, 300, 400 и 500 человек	3
		Итого часов по разделу	**16**
Стратегическое планирование и управление многофункциональной строительной организацией			
Раздел 5	18	Стратегическое планирование.	2
	19	Управление многофункциональной строительной организацией.	2
	20	Технические требования, область применения методов возведения объектов.	2
	21	Особенности организационно- технологических решений. Порядок применения управленческих решений.	2
	22	Проектирование ПОС и ППР для возведения комплектноблочным методом.	2
	23	Выбор рациональных организационно-технологических решений.	3
	24	Узловой метод строительства. Комплексный укрупненный поузловой сетевой график и календарный план.	3
		Итого часов по разделу	**16**
Выработка и оценка управленческих решений			
Раздел 6	25	Выбор целевой альтернативы при многовариантности управленческих решений.	4
	26	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности в строительных и проектных организациях.	4
	27	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности в органах материально-технического обеспечения.	4
	28	Качественные и количественные показатели оценки управленческих решений для различных видов инженерной деятельности служб заказчика и служб застройщика.	4
	29	Многокритериальная оценка управленческих решений.	2
		Итого часов по разделу	**18**
		Итого	**112**

Лабораторные работы: учебным планом не предусмотрены.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены учебным планом.

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 экзем.	Элек-ная версия	Места размещения электронной версии
Основная литература						
1	Экономика отрасли	Акимов В.В.	2009		+	Каб. ЭИР
2	Экономика строительства. Том 1	Барановская Н.И	2003		+	Каб. ЭИР

3	Экономика строительства. Том 2	Барановская Н.И	2003		+	Каб. ЭИР
4	Организация строительного производства	Болотин С.А.	2009		+	Каб. ЭИР
5	Организация и технология возведения зданий и сооружений	Гребенник Р.А.	2008		+	Каб. ЭИР
6	Технология возведения зданий и сооружений	Теличенко В.И.	2008		+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
7	Основы организации и управления в строительстве	Николаева Т.Н.	2017		+	Каб. ЭИР
8	Проектно-сметное дело	Попова Е.Н.	2005		+	Каб. ЭИР
9	Технология строительных процессов. В 2-х ч.	Теличенко В. И.	2008		+	Каб. ЭИР
Итого 0 % печатных изданий; 100 % электронных						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Программные средства.
2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс».

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий. Приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Поточные лекционные аудитории, оснащенные современными техническими средствами обучения (ТСО). Компьютерные классы.

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	Мультимедиа-проектор, компьютер, оснащенный программой PowerPoint и экран для демонстрации электронных презентаций.
2	Учебно-наглядные пособия.	Лекционные и практические занятия.	Нормативная документация.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Приведены в УМКД.

9. Технологическая карта дисциплины
«Спецкурс по технологии, организации и экономике строительства»
Курс **4**
Группа **БП20ДР62ПГ1**
Семестр **7, 8**
На 2023 - 2024 учебный год
Преподаватель – лектор ***Корнеев В.М.***
Преподаватель, ведущий практические занятия – ***Корнеев В.М.***
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е/часы	В том числе					
		Аудиторных				Самостоятельная работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практических занятий (ПЗ)	Лабораторных занятий (ЛЗ)		
7	3/108	46	20	26	-	62	Зачет с оценкой
8	5/180	94	44	50	-	50	Экзамен (контроль 36ч)

Технологическая карта (7 семестр)

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	*Посещение учебных занятий*	2	8
Текущий контроль работы на семинарских и лабораторных занятиях	Проверка «остаточных» знаний по «Строительные материалы»	2	6
	Выполнение рефератов или презентаций по 1-3 разделам дисциплины. Защита реферата или презентации	3	6
	Раздел 1. Практические работы	3	6
	Раздел 2. Практические работы	3	6
	Раздел 3. Практические работы	3	6
Рубежный контроль	МКР№1	2	6
	МКР№2	2	6
Выполнение курсового проекта/работы	-	-	-
Итого количество баллов по текущей аттестации		**20**	**50**
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	**10**	**30**
Итого по дисциплине	**ВСЕГО**	**20**	**50**

Технологическая карта (8 семестр)

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	*Посещение учебных занятий*	1	5
Текущий контроль работы на семинарских и лабораторных занятиях	Проверка «остаточных» знаний по «Сопротивление материалов» Устный опрос	1	6
	Выполнение рефератов или презентаций по 4-6 разделам дисциплины. Защита реферата или презентации	3	6
	Раздел 4. Практические работы	3	6
	Раздел 5. Практические работы	3	6
	Раздел 6. Практические работы	3	6
Рубежный контроль	МКР№1	2	5
	МКР№2	2	5
	МКР№3	2	5
Выполнение курсового проекта/работы	-	-	-
Итого количество баллов по текущей аттестации		**20**	**50**
Промежуточная аттестация	Экзамен	**10**	**30**
Итого по дисциплине	**ВСЕГО**	**20**	**50**

к.т.н, доцент кафедры ПГС В.М Корнеев

И.о. зав. кафедрой ПГС А.В. Дудник

Заместитель директора по УМР ВПО Н.А. Колесниченко