

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

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»



ГОУ «ИГУ им. Т.Г. Шевченко»
С.С. Иванова
2023 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2023/2024 учебный год

Учебной дисциплины

Б1.В.08 «Технология строительства зданий и сооружений»

Направление подготовки

5.38.03.01 Экономика

Профиль подготовки

Экономика предприятий и организаций (строительство)

Квалификация выпускника:

Бакалавр

Форма обучения

Заочная (5 лет)

год набора 2020

Бендеры 2023 г

Рабочая программа дисциплины «Технология строительства зданий и сооружений» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 5.38.03.01 «Экономика» и основной профессиональной образовательной программы по профилю подготовки «Экономика предприятий и организаций (строительство)»

Составитель рабочей программы
преподаватель кафедры ПГС



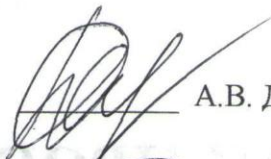
Л. А. Финоженкова

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

Зав. выпускающей кафедрой «ЭСиТК»

« 01 » 09 2023г.



Е. В. Корниевская

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР ВПО

« 23 » 09 2023 г.



Н. А. Колесниченко

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Технология строительства зданий и сооружений» является освоение теоретических основ возведения зданий и сооружений с применением эффективных строительных технологий по строительству объектов из сборных, монолитных, кирпичных и деревянных конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология строительства зданий и сооружений» относится к вариативной части Б1.В.08 ООП ВО по направлению 5.38.03.01 ЭКОНОМИКА, профиль «Экономика предприятий и организаций (строительство)». Читается на заочном обучении 5 лет - на 4 курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций приведенных в таблице ниже

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-2	способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-3	способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами
ПК-7	способностью, используя отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные, анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности строительных процессов, потребные ресурсы, техническое и тарифное нормирование, требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения, требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды;

- методы и способы выполнения строительных процессов, в том числе в экстремальных климатических условиях; методику выбора и документирования технологических решений на стадиях проектирования и реализации.

уметь:

- устанавливать состав рабочих операций и процессов;
- обоснованно выбрать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства;
- разрабатывать технологические карты строительных процессов;
- определять трудоемкость строительных процессов, время работы машин и потребное количество рабочих, машин, механизмов, материалов, полуфабрикатов и изделий;
- оформлять производственные задания бригадам (рабочим);
- устанавливать объемы работ. Принимать выполненные работы, осуществлять контроль за их качеством.

владеть:

- технологическими процессами строительного производства;
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества технологических процессов; организацией рабочих мест и работы производственных процессов;
- организацией рабочих мест и работы производственных подразделений;
- способностью соблюдения экологической безопасности;
- способностью вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений.

4. Структура и содержание дисциплины

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

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоём- кость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работа	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. зан.		
11	1/36	6	2	-	4	30	-
12	2/72	14	6	-	8	54	К, зачет с оценкой (контроль 4ч)
Итого	3/108	20	8	-	12	84	К, зачет с оценкой (контроль 4ч)

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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основные положения технологии возведения зданий и сооружений	16	2	-	-	14
2	Технология и организация земляных работ	18	2	4		12
3	Технология и организация работ по устройству оснований и фундаментов под здания и сооружения	17	1	4	-	12
4	Монтаж строительных конструкций	13	1	-	-	12
5	Технология и организация процесса возведения каменных конструкций	12	-	-	-	12
6	Производство кровельных работ	13	1	-	-	12
7	Производство отделочных работ	15	1	4		10
Контроль		4	-	-	-	-
Итого		108	8	12	-	84

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности студентов

Лекции

№, п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
Основные положения технологии возведения зданий и сооружений				
1	1	2	Основы техники и технологии строительного производства. Структура технологии строительного производства. Строительная документация.	Презентации
Итого по разделу часов:		2		
Технология и организация земляных работ				
2	2	2	Значение подготовительного периода. Состав мероприятий и работ подготовительного периода. Подготовительные работы на строительной площадке: очистка, осушение территории, геодезическая разбивка земляных сооружений. Способы выполнения земляных работ и основные землеройные машины. Закрытые способы разработки	Презентации

			грунтов. Проверка качества выполнения земляных работ.	
Итого по разделу часов:		2		
Технология и организация работ по устройству оснований и фундаментов под здания и сооружения				
3	3	1	Возведение фундаментов и стен подвала из сборных элементов. Возведение монолитных фундаментов и стен подвала. Возведение свайных фундаментов.	Презентации
Итого по разделу часов:		1		
Монтаж строительных конструкций				
4	4	1	Монтаж строительных конструкций. Технология монолитного железобетона. Монтаж строительных конструкций. Технология сборного железобетона.	Презентации
Итого по разделу часов:		1		
Производство кровельных работ				
5	6	1	Скатные и рулонные кровли	Презентации
Итого по разделу часов:		1		
Производство отделочных работ				
6	7	1	Штукатурные работы, малярные работы, облицовочные работы	Презентации
Итого по разделу часов:		1		
ИТОГО		8		

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Технология и организация земляных работ				
1.	2	2	Определение объемов грунта. Подбор машин для разработки грунта в выемках.	Раздаточный материал
2.	2	2	Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы при выполнении земляных работ	Раздаточный материал
Итого по разделу часов:		4		
Технология и организация работ по устройству оснований и фундаментов под здания и сооружения				
3.	3	2	Способы погружения готовых свай.	Раздаточный материал
4.	3	2	Устройство набивных свай подбор механизмов.	Раздаточный материал
Итого по разделу часов:		4		
Производство отделочных работ				
5.	7	2	Подсчет объемов работ на производство малярных	Раздаточный

			работ	материал
6.	7	2	Подсчет калькуляции на производство малярных работ	Раздаточный материал
Итого по разделу часов:		4		
Итого:		12		

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа обучающегося

Раз. дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Вид работы	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1 Основные положения технологии возведения зданий и сооружений	1	Основы техники и технологии строительного производства	Реферат	7
	2	Структура технологии строительного производства. Строительная документация.	Реферат	7
Итого по разделу часов:				14
Раздел 2 Технология и организация земляных работ	3	Значение подготовительного периода. Состав мероприятий и работ подготовительного периода. Подготовительные работы на строительной площадке: очистка, осушение территории, геодезическая разбивка земляных сооружений.	Реферат	4
	4	Вспомогательные процессы: защита земляных сооружений от затопления, крепление стенок откосов.	Реферат	4
	5	Способы выполнения земляных работ и основные землеройные машины. Закрытые способы разработки грунтов. Проверка качества выполнения земляных работ.	Реферат	4
Итого по разделу часов:				12
Раздел 3 Технология и организация работ по устройству оснований и фундаментов под здания и сооружения	6	Возведение свайных фундаментов.	Реферат	4
	7	Возведение фундаментов и стен подвала из сборных элементов.	Реферат	4
	8	Возведение монолитных фундаментов и стен подвала.	Реферат	4
Итого по разделу часов:				12
Раздел 4 Монтаж строительных конструкций	9	Монтаж строительных конструкций. Технология монолитного железобетона.	Реферат	6
	10	Монтаж строительных конструкций. Технология сборного железобетона.	Реферат	6
Итого по разделу часов:				12
Раздел 5 Технология и организация процесса возведения каменных конструкций	11	Каменные работы. Состав технологического процесса каменной кладки.	Реферат	6
	12	Требования, предъявляемые к кладочным растворам. Организация кладочных работ.	Реферат	6

Итого по разделу часов:				12
Раздел 6 Производство кровельных работ	13	Скатные и рулонные кровли	Реферат	12
Итого по разделу часов:				12
Раздел 7 Производство отделочных работ	14	Штукатурные работы, малярные работы, облицовочные работы	Реферат	10
Итого по разделу часов:				10
Итого				84

5. Курсовые проекты 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 экз.	Электронная версия	Места размещения электронной версии
Основная литература						
1	Технология строительных процессов: В 2 ч. Ч.1.:	Теличенко В.И.	2002		+	Каб. ЭИР
2	Технология строительных процессов	Афанасьев А.А.	2001		+	Каб. ЭИР
3	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Т.Г. Русанова, Х.А. Абдулмажинов.	2015		+	Каб. ЭИР
4	Технология строительных процессов	Изотов В.С	2007		+	Каб. ЭИР
5	Технология строительных процессов	Тарануха Н.Л.	2006		+	Каб. ЭИР
6	Фундаменты	Тетиор А.Н.	2010		+	Каб. ЭИР
7	Монтаж стальных и железобетонных конструкций	Стаценко А.С.	2008		+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
8	СНиП ПМР 52-05-02 «Несущие и ограждающие конструкции»				+	Каб. ЭИР
9	СНиП ПМР 50-04-02 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»				+	Каб. ЭИР
10	СНиП ПМР 31-03-02 «Кровли»				+	Каб. ЭИР
11	СНиП ПМР 31-02-02 «Полы»				+	Каб. ЭИР
Итого 0 % печатных изданий; 100 % электронных						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

[https://www.sssu.ru/sveden/files/Tehnologicheskie_processy_v_stroitelystve\(1\).pdf](https://www.sssu.ru/sveden/files/Tehnologicheskie_processy_v_stroitelystve(1).pdf)

<https://stroilogik.ru/tehnologiya/tehnologiya-stroi-proizvodstva.html>

https://www.kgasu.ru/upload/iblock/89e/osnovu_teh_pr.pdf

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.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Приведены в УМКД.

9. Технологическая карта ВО

По дисциплине Б1.В.08 «Технология строительства зданий и сооружений»

Курс 4

Группа: БП20ВР62ЭК1 (47)

Семестр 11,12

На 2023 - 2024 учебный год

Преподаватель – лектор Л. А. Финоженкова

Преподаватель, ведущий практические занятия – Л. А. Финоженкова

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

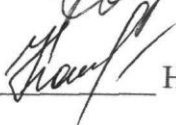
Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоём- кость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работа	
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. зан.		
11	1/36	6	2	-	4	30	-
12	2/72	14	6	-	8	54	К, зачет с оценкой (контроль 4ч)
Итого	3/108	20	8	-	12	84	К, зачет с оценкой (контроль 4ч)

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных, семинарских и практических занятий.	-	-
Текущий контроль работы на семинарских и практических занятиях	Раздел № 1. Основные положения технологии возведения зданий и сооружений. Выполнение реферата	3	6
	Раздел № 2 Технология и организация земляных работ Выполнение реферата	3	6
	Раздел № 3. Технология и организация работ по устройству оснований и фундаментов под здания и сооружения. Выполнение реферата	3	6
	Раздел № 4 Монтаж строительных конструкций Раздел №5 Технология и организация процесса возведения каменных конструкций Выполнение реферата	3	6
	Раздел №6 Производство кровельных работ Раздел №7 Производство отделочных работ Выполнение реферата	3	6
	Практические задания 1 Определение объемов грунта. Подбор машин для разработки	15	30

	грунта в выемках. 2 Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы при выполнении земляных работ 3 Способы погружения готовых свай. Устройство набивных свай подбор механизмов. 4 Подсчет объемов работ на производство малярных работ 5 Подсчет калькуляции на производство малярных работ		
Рубежный контроль	Контрольная работа	10	40
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация		Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине	ВСЕГО	40	100

Составитель  / Финоженкова Л. А. преподаватель кафедры «Промышленное и гражданское строительство»

И.о. зав. кафедрой «ПГС»  А.В. Дудник

Зам. директора по УМР ВПО  Н. А. Колесниченко