

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

Бендерский политехнический филиал

Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»



С.С. Иванова

2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.ДВ.03.02 «Инновации в строительстве»

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки

2.08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

«ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения:

Очно-заочная (5 лет)

Год набора 2021

Бендеры 2023г.

Рабочая программа дисциплины «Инновации в строительстве» 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
преподаватель

Вудвуд М.Р.

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

« 29 » 09 2023г.

Н.А. Колесниченко

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Инновации в строительстве» является стремление ознакомить будущих специалистов с основными видами инноваций и особенностями реализации инновационных проектов в сфере строительства, а также научить использовать современные инновационные методы проектирования зданий.

Задачами освоения дисциплины «Инновации в строительстве» является изучение особенностей инноваций и их влияний на деятельность организаций в сфере строительства.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновации в строительстве» относится к дисциплине по выбору Б1.В.ДВ.03.02 и является основополагающей частью профессиональной подготовки бакалавров по направлению 2.08.03.01 «Строительство» профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

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 и индикаторы их достижения		
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии ИД ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения ИД ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	ПК-1 Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ИД ПК-1.1 Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства ИД ПК-1.2 Выбор нормативно технических документов, устанавливающих требования к зданиям(сооружениям) промышленного и гражданского назначения ИД ПК-1.3 Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно техническим документам

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 контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работа	
		Всего	Лекций	Практич. Занятия	Лаб. зан.		
6	2/72	22	10	12	-	50	Зачет
Всего	2/ 72	22	10	12	-	50	Зачет

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

№ раздела	Наименование разделов	Всего	Количество часов			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1	Роль инноваций в строительстве. Инновации в строительстве домов.	34	6	8	-	20
2	Инновационная активность в строительстве.	16	2	4	-	10
3	Управление инновациями. Маркетинг в инновационной сфере.	22	2	-	-	20
	ИТОГО	72	10	12	-	50
	Всего:	72	10	12		50

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности студентов

Лекции

№ п/п	Номер разд. Дисц.	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Роль инноваций в строительстве. Инновации в строительстве домов.				
1	1	2	Инновации в строительстве домов.	Уч. Иванова Н.А. Сущность инновационной деятельности в строительстве Видео-презентация,
		2	Инновационные технологии и материалы, применяемые в строительстве	СНиП ПМР 10-01-02 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения»; Видео, слайды
2		2	Инновационные строительные материалы и конструкции, применяемые в строительстве	Уч. Шиян Е.И., «Инновации в строительстве» Видеоматериалы, слайды
Итого по разделу часов		6		
Инновационная активность в строительстве.				
3	2	2	Планирование инновационных процессов в строительной организации.	Норм. документация, слайды, презентация
Итого по разделу часов		2		

Управление инновациями. Маркетинг в инновационной сфере.				
4	3	2	Управление инновациями	Презентация, слайды
Итого по разделу часов		2		
Всего:		10		

Практические занятия

№ п/п	№ разд.	Объем часов	Тема практических занятий	Учебно-наглядные пособия
Роль инноваций в строительстве. Инновации в строительстве домов.				
1	1	2	Инновационные методы строительства малоэтажных зданий	Раздаточный материал
			Инновационные методы строительства многоэтажных зданий	Раздаточный материал
2		2	Составление технических характеристик современных строительных материалов	Раздаточный материал
3		2	Внедрение инновационной продукции в жилищном и промышленном строительстве	Раздаточный материал
4		2	Классификация строительных инноваций	Раздаточный материал
Итого по разделу часов		8		
Инновационная активность в строительстве.				
2	2	2	Критерии оценки научно-технической продукции инноваций.	Раздаточный материал
3		2	Методы оценки эффективности инновационных проектов.	Раздаточный материал
Итого по разделу часов		4		
Всего:		12		

Лабораторные занятия – учебным планом не предусмотрено

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисц.	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы обучающегося	Трудоёмк. (в часах)
Роль инноваций в строительстве. Инновации в строительстве домов.			
1	1	Инновационная и научно-техническая деятельность. <i>СИТ</i> Основные цели и задачи научно-технического развития. <i>ИДЛ</i>	20
Итого по разделу часов			20
Инновационная активность в строительстве			
2	1	Формы инновационной деятельности в строительстве. <i>ДЗ</i>	5
	2	Экономические и управленческие аспекты повышения инновационной активности в строительстве. <i>ИДЛ</i>	5
Итого по разделу часов			10
Управление инновациями. Маркетинг в инновационной сфере.			
3	1	Управление инновациями. <i>ДЗ (Презентация)</i>	10
	2	Маркетинг в инновационной сфере. <i>ИДЛ</i>	10
Итого по разделу часов			20
Всего:			50

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

Вид занятия: лекция, практическая и самостоятельная работа.

Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал (бланки, карточки), слайды, презентации, видео, нормативная документация.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ): не предусмотрено учебным планом

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год изд.	Кол-во экзemplяров	Электронная версия	Место разм. эл.верс.
Основная литература						
2	Инновационный менеджмент (СПб.: Наука, третья редакция)	Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели	2000	-	+	Каб. ЭИР
3	Инновационный менеджмент в строительстве	Теличенко В.И.	2008	-	+	Каб. ЭИР
4	Сущность инновационной деятельности в строительной сфере	Иванова Н.А.	2018	-	+	Препоод.
5	Прогнозирование развития регионального строительного комплекса Сибири. – Новосибирск НГАС	В.И.Демин	2005	-	+	Каб. ЭИР
6	Конструкции гражданских зданий, Учебн. М. АСВ	Маклакова Т.Г., Нанасова С. М.	2008	-	+	Каб. ЭИР
Дополнительная литература						
7	Особенности инновационно-инвестиционной деятельности в строительной отрасли	Кошелев В.А.	2010		+	Препоод.
8	Инновационная деятельность в строительстве (рыночный аспект): Авторская рабочая программа и методические указания к учебной дисциплине «Инновационная деятельность в строительстве» всех форм обучения. Новосибирск: НГАСУ	А.И. Щербаков, Е.И. Шиян	2003	-	+	Каб. ЭИР
9	Энергосбережение в реконструируемых зданиях	Дмириев А.Н.	2008	-	+	Препоод.
10	Инновации в строительстве	Шиян Е.И.	2008	-	+	Каб. ЭИР
11	Инновационная деятельность. М.	Д.И. Кокурин	2001	-	+	Каб. ЭИР
12	Основы инноватики и инновационной деятельности /. – СПб: Политехника	Г.С. Гамидов, В.Г Колосов., Османов Н.О	2000	-	+	Препоод.
13	СНиП ПМР 10-01-02 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения»	ПМР	2002	-	+	Каб. ЭИР
14	СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика», используемого как справочное пособие)	ПМР	1982	--	+	Каб. ЭИР
15	СНиП ПМР 31-05-02 «Жилые здания»; взамен СНиП 2.08.01-89* Жилые здания (издание 2001 г.) – которым допускается пользоваться как справочным пособием	ПМР	2002	-	+	Каб. ЭИР

16	СНиП ПМР 31-06-02 «Общественные здания и сооружения»	ПМР	2002	-	+	Каб. ЭИР
Итого по дисциплине:		% печатных изданий – 0	% электронных	- 100		

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

-Windows 7 Professional,
 -пакет прикладных программ Microsoft Office
 -иллюстративные материалы: презентации, видеоматериалы, слайды, чертежи, курсовой и дипломный проекты, схемы, тесты;
 -базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - «Стройконсультант»;
<http://innovations.primexpo.ru/ru/>
<http://www.vzavtra.net/>: www.archi.ru: www.stroyinform.com : www.dupcpp.ru

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий: приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля): чтение лекций и проведение практических занятий осуществляется в аудитории, оборудованной аппаратурой для компьютерной презентации и интерактивной доской.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины: приведено в УМКД

9. Технологическая карта

по дисциплине Б1.В.ДВ.03.02 «Инновации в строительстве»

Курс 3

Группа БП21ВР62ПГ1

Семестр 6

На 2023 - 2024 учебный год

Преподаватель – лектор Вудвуд М.Р.

Преподаватель, ведущий практические занятия – Вудвуд М.Р.

Кафедра: Промышленное и гражданское строительство

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				Самост. работа	
		Всего	Лекций	Практич. Занятия	Лаб. Зан.		
6	2/ 72	22	10	12	-	50	Зачет

Технологическая карта

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение лекционных и практических занятий.	5	15
Текущий контроль работы на семинарских и практических занятиях	Раздел №1 Практическая работа № 1. Тема: Инновационные методы строительства многоэтажных зданий	5	15
	Раздел №2 Практическая работа №2. Тема: Методы оценки	5	15

	эффективности инновационных проектов.		
	Раздел №3 Самостоятельная работа (СР): Тема: Тема: Маркетинг в инновационной сфере.	5	15
Рубежный контроль	Раздел 3. Самостоятельная работа Тема: Управление инновациями. Презентация.	20	40
Выполнение курсового проекта/работы	<i>Не предусмотрено</i>	-	-
Итого количество баллов по текущей аттестации		40	100
Промежуточная аттестация	Зачет	10	30
Итого по дисциплине	ВСЕГО	40	100

Преподаватель



Вудвуд М.Р.

И.о. зав.кафедрой ПГС



Дудник А.В.

Заместитель директора по УМР ВПО



Колесниченко Н.А.