

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Бендерский Политехнический Филиал

Кафедра «Промышленность и информационные технологии»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине

Б1.В.ДВ.08.01 «СТРОИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА ПО ПРОФИЛЮ»

на 2024/2025 учебный год

Направление подготовки:
2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство
(наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

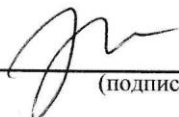
Форма обучения:
Очно-заочная (5 лет)

Год набора 2022 года

Бендеры, 2024

Рабочая программа дисциплины **«Строительная информатика по профилю»** составлена в соответствии 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»**.

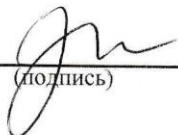
Составитель рабочей программы:

к.г.н., доцент кафедры ПиИТ  /Н.А. Марунич /
(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Промышленность и информационные технологии»

«11» сентября 2024 г. протокол № 2

Зав. кафедрой разработчика «Промышленность и информационные технологии»

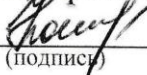
«11» 09 2024 г.  / Н.А. Марунич, доцент/
(подпись)

Зав. кафедрой **«Промышленное и гражданское строительство»**

 / Дудник А.В., ст. преподаватель/
(подпись)

Согласовано:

Зам. директора по УМР ВПО

 Н.А. Колесниченко
(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Строительная информатика по профилю» научить студентов применять основные программные средства в учебном процессе и в дальнейшей профессиональной деятельности. в т.ч. создание чертежно-графической документации с помощью CAD систем проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВПО

Дисциплина «Строительная информатика по профилю» по учебному плану является дисциплиной по выбору программы бакалавриата Б1.В.ДВ.08.01.

Дисциплина базируется на курсах «Математика», «Информатика», «Инженерная графика (начертательная геометрия, черчение, компьютерная графика)». Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении дисциплины, позволят свободно работать с информационной технологией решения инженерных задач в строительстве.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Выполнение и организационнотехническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	ПК-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ИД _{ПК-4.1} Выбор исходной информации и нормативнотехнических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД _{ПК-4.2} Выбор нормативнотехнических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД _{ПК-4.3} Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения из металлических конструкций

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

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

4.1.1. Очно-заочная форма обучения:

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				(СР)	
		Всего	(Л)	(ЛР)	(ПЗ)		
5	2/72	14	6	-	8	58	Зачет
Итого	2/72	14	6	-	8	58	Зачет

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

4.2.1. Очно-заочная форма обучения:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Двумерная графика в САПР системах.	34	4	4	-	26
2	Трёхмерная графика в САПР системах.	38	2	4	-	32
Итого:		72	6	8	-	58

4.3. Тематический план по видам учебной работы:

Лекции очно-заочной формы обучения .

Лекции по САПР по форме обучения:				
№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Двумерная графика в САПР системах.				
1	1	2	Классификация. Принципы построения САПР.	Раздаточный материал
2		2	Виды обеспечения САПР. Примеры.	
Итого по разделу:		4		
Раздел 2. Трехмерная графика в САПР системах.				
3	2	2	Лингвистическое обеспечение САПР. Математическое обеспечение САПР.	Раздаточный материал
Итого по разделу:		2		
Итого:		6		

Практические работы очно-заочной формы обучения .

Практические работы по специальности:				
№ п/п	Номер раздела	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
Раздел 1. Двумерная графика в САПР системах.				
1	1	2	Работа с двумерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.	карточки с заданиями, методические пособия
2		2	Строительные чертежи в программе AutoCAD и других CAD системах.	
	Итого по разделу:	4		
Раздел 2. Трехмерная графика в САПР системах.				
3	2	2	Работа с трехмерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.	карточки с заданиями, методические пособия
4		2	Строение трехмерных чертежей в программе AutoCAD и других CAD системах.	
	Итого по разделу:	4		
Итого:		8		

Лабораторные работы очно-заочной формы обучения.

Не предусмотрены учебным планом.

Самостоятельная работа обучающихся очно-заочной формы обучения.

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид СР	Трудоемкость (в часах)
Раздел 1. Двумерная графика в САПР системах.			
1	1	САПР: определение, функции, особенности (реферат).	4
	2	Виды САПР (доклад).	4
	3	Архитектура САПР (техническая модель).	6
	4	Информационное обеспечение САПР (упражнения).	4
	5	САПР в сфере специализации (реферат).	4
	6	Двумерная геометрия. Размеры, виды размеров, порядков оформления чертежа в AutoCAD (доклад).	4
		Итого по разделу:	26
Раздел 2. Трёхмерная графика в САПР системах.			
2	7	Трёхмерная графика в AutoCAD(упражнения).	4
	8	Построение тел в трёхмерном пространстве. Редактирование трёхмерных построений в AutoCAD (реферат).	4
	9	Трёхмерное моделирование в AutoCAD (техническая модель).	4
	10	Сравнительные характеристики пакетов САПР (реферат).	4
	11	Перспективы развития 3D моделирования в САПР системах (доклад).	4
	12	3D модели в программе ArchiCAD (техническая модель).	4
	13	3D модели в программе Revit (техническая модель).	4
	14	Моделирование в зарубежных CAD системах (техническая модель).	4
		Итого по разделу:	32
		Итого:	58

5. Примерная тематика курсовых работ (курсовые работы учебным планом не предусмотрены)

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 экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	«Самоучитель AutoCAD2009»	Полещук Н. Савельева В.	2009	0	есть	Сервер кабинета 309
2	«Проектир. AutoCAD2009. Англ.и рус.вер.»	Соколова Т.Ю.	2009	0	есть	Сервер кабинета 309
Дополнительная литература						
1	«AutoCAD2009 Официальная русская версия»	Жарков Н.В.	2009	0	есть	Сервер кабинета 309
2	«AutoCAD 2009 самоучитель для студента».	Соколова Т.А.	2008	0	есть	Сервер кабинета 309

Итого по дисциплине:
 %печатных изданий ____;
 % электронных 100 %

6.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. WWW.proklondike.com
2. WWW.bestlogistics.ru
3. WWW.logistpro.ru

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий

Методические указания и материалы по видам занятий приведены в УМКД.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для работы студентов кафедры ПиИТ оснащена кабинетами, оснащенными персональными компьютерами, объединенными в сеть. Методические указания имеются как на бумажных носителях, так и в электронном виде.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Строительная информатика по профилю» составлена в соответствии с требованиями федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 2.08.03.01 «Строительство» и учебного плана подготовки бакалавров для набора 2022 года по профилю подготовки «Промышленное и гражданское строительство».

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Приведены в УМКД

9. Технологическая карта дисциплины для заочной формы обучения

Курс 2 группа БП22ВР66ПГ1 семестр 4

Преподаватель - лектор Марунич Н.А.

Преподаватель, ведущий практические занятия Марунич Н.А.

Кафедра ПиИТ

Технологическая карта

Семестр	Количество часов						Форма контроля
	Трудоемкость, з.е./часы	В том числе					
		Аудиторных				(СР)	
		Всего	(Л)	(ЛР)	(ПЗ)		
5	2/72	14	6	-	8	58	Зачет
Итого	2/72	14	6	-	8	58	Зачет

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контроль посещаемости занятий	Посещение ЛПЗ	2	8
Текущий контроль работы на семинарских и практических работах	Двумерная графика (опрос).	3,5	8
	САПР. (индивидуальные задания).	3,5	8
	CAD системы. (опрос).	3,5	8
	AutoCAD характеристика программы. (индивидуальные задания).	3,5	8
Рубежный контроль	Зарубежного и Российского производства САПР (модульная)	8	20

	трольная работа).		
	Принципы построения систем САПР. (модульная контрольная работа).	8	20
	3D моделирование в системах САПР. (письменная работа).	8	20
Промежуточная аттестация	зачет	10	30
Итого по дисциплине		40	100

Составитель  (подпись) /Марунич Н.А., к.г.н., доцент_/

Зав. кафедрой ПиИТ  (подпись) / Марунич Н.А., к.г.н., доцент /

Согласовано:

Зам. директора по УМР ВПО  (подпись) / Колесниченко Н.А., ст. преподаватель/