

ГОУ ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО  
Бендерский политехнический филиал  
Кафедра «Промышленность и информационные технологии»



УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры  
«15» сентября 2023 г., протокол № 2  
зав. кафедрой, ПиИТ  
\_\_\_\_\_ Н.А. Марунич

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

СТРОИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА ПО ПРОФИЛЮ  
(наименование дисциплины)

2.08.03.01 Строительство  
(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство  
(наименование профиля подготовки)

бакалавр  
Квалификация (степень) выпускника

Форма обучения:  
Очная, очно-заочная

Разработал:  
Канд. геогр. наук, доцент  
Н. А. Марунич \_\_\_\_\_

Бендеры, 2023

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине  
**«Строительная информатика по профилю»**

1. В результате изучения дисциплины «Строительная информатика по профилю» обучающийся должен:

1.1. Знать: программные средства CAD систем проектирования;

1.2. Уметь: работать со средствами инструментами программы AutoCAD.

1.3. Владеть: навыками эффективного двух и трехмерного черчения средствами AutoCAD. А так же ознакомление с современными CAD системами (AutoCAD, ArchiCAD, Revit).

Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Классификация. Принципы построения САПР. Виды обеспечения САПР. Примеры.	ПК-4	СРС (подготовить доклад) «САПР: определение, функции, особенности. Виды САПР». «Архитектура САПР». «Информационное обеспечение САПР». «САПР в сфере специализации».
	Тема 2. САПР AutoCAD. Общие сведения. Примитивы. Редактирование геометрии. Свойства.		
	Тема 3. Требования и структура программного обеспечения САПР. Работа с двумерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.		
1	Тема 4. Требования и структура технического обеспечения САПР.	ПК-4	СРС (подготовить доклад) «Двумерная геометрия». «Размеры, виды размеров, порядок оформления чертежа в AutoCAD». «Построение тел в трехмерном пространстве». «Редактирование трехмерных построений в AutoCAD». «Трехмерная графика в AutoCAD». «Сравнительные характеристики пакетов САПР». «Перспективы развития 3D моделирования в САПР системах». «3D модели в программе ArchiCAD».
	Тема 5. Характеристика систем САПР Российского производства. Основные требования ЕСКД и СПДС. Характеристика систем САПР зарубежного производства.		
2	Тема 6. Лингвистическое обеспечение САПР. Математическое обеспечение САПР.	ПК-4	Реферат: «Трёхмерное моделирование в AutoCAD». «3D модели в программе Revit». «Моделирование в зарубежных CAD системах». «3D моделирование в системах САПР». «3D моделирование пространственных». «3D моделирование несущих систем зданий и сооружений». Реферат: «Вычислительные комплексы в современной системе проектирова-
	Тема 7. 3D моделирование в системах САПР.		
2	Тема 8. Работа с трехмерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.	ПК-4	Реферат: «Трёхмерное моделирование в AutoCAD». «3D модели в программе Revit». «Моделирование в зарубежных CAD системах». «3D моделирование в системах САПР». «3D моделирование пространственных». «3D моделирование несущих систем зданий и сооружений». Реферат: «Вычислительные комплексы в современной системе проектирова-
	Тема 9. Работа с трехмерной графикой в программе AutoCAD и других CAD системах.		

		ния» «Основы работы с проектно-вычислительными комплексами» «Моделирование плоских и объемных элементов и конструкций»
<b>Промежуточная аттестация</b>	ПК-4	Вопросы к зачету

### Компетенции реализуемые в ходе изучения дисциплины

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
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 <sub>ПК-4.1</sub> Выбор исходной информации и нормативнотехнических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД <sub>ПК-4.2</sub> Выбор нормативнотехнических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения ИД <sub>ПК-4.3</sub> Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения из металлических конструкций

При изучении учебной дисциплины: уровень освоения компетенций оценивается с применением балльно-рейтинговой системы.

Степень успешности освоения дисциплины в системе зачетных единиц оценивается суммой баллов, исходя из 100 максимально возможных, и включает две составляющие:

Первая составляющая - оценка преподавателем итогов учебной деятельности студента по изучению каждого модуля дисциплины в течение предусмотренного учебным планом временного отрезка.

Структура баллов, составляющих балльную оценку преподавателя, включает:

№ п/п	Форма контроля	Сумма баллов за все задания
1.	Выполнение практических работ	37,5
2.	Посещаемость занятий	37,5
3.	Промежуточной аттестации	25
	<b>Итого:</b>	<b>100</b>

### Темы рефератов, задания для выполнения самостоятельных работ

1. «Трёхмерное моделирование в AutoCAD».
2. «3D модели в программе Revit».
3. «Моделирование в зарубежных CAD системах».
4. «3D моделирование в системах САПР».
5. «3D моделирование пространственных».
6. «3D моделирование несущих систем зданий и сооружений».
7. «Вычислительные комплексы в современной системе проектирования»
8. «Основы работы с проектно-вычислительными комплексами»
9. «Моделирование плоских и объемных элементов и конструкций»

### Вопросы для подготовки к зачету

1. Определение. Классификация и характеристика систем САПР.
2. Принципы построения систем САПР.

3. Виды обеспечения САПР.
4. Примеры и характеристика программных продуктов САПР систем.
5. САПР AutoCAD. Общие сведения.
6. Понятие и классификация примитивов в программе AutoCAD.
7. Редактирование геометрии в программе AutoCAD.
8. Свойства геометрии в программе AutoCAD.
9. Требования и структура программного обеспечения САПР.
10. Требования и структура технического обеспечения САПР.
11. Характеристика систем САПР Российского производства.
12. Основные требования ЕСКД.
13. Основные требования СПДС.
14. Характеристика систем САПР зарубежного производства.
15. Лингвистическое обеспечение САПР.
16. Математическое обеспечение САПР.
17. Основные требования к компьютеру, предъявляемые программой AutoCAD 2009?
18. Пользовательский интерфейс AutoCAD 2009, основные элементы и их назначение?
19. Основные способы ввода команд в AutoCAD 2009?
20. Виды и способы операций с файлами рисунков в системе?
21. Понятие слоя, основные способы управления слоями?
22. Способы построения примитивов, на примере отрезка?
23. Основные виды и назначение штриховок и заливок в системе AutoCAD?
24. Способы и приёмы редактирования геометрии на примере отрезка?
25. Трёхмерные построения, плоскости построения и системы координат?
26. Назначение, задачи и применение в специальности программ САПР?
27. 3D моделирование в системах САПР.

## **II. Курсовой проект не предусмотрен учебным планом**

### **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### ***Основная литература:***

1. Полещук Н. Савельева В. «Самоучитель AutoCAD2009» Москва 2009г.
2. Соколова Т.Ю. «Проектир. AutoCAD2009. Англ. и рус. вер.» Москва 2009 г.

#### ***Дополнительная литература:***

1. Жарков Н.В. «AutoCAD2009 Официальная русская версия» Москва 2009 г.
2. Соколова Т.А. «AutoCAD 2009 самоучитель для студента» Москва 2008 г.

#### ***Интернет-ресурсы***

1. [WWW.proklondike.com](http://WWW.proklondike.com)
2. [WWW.bestlogistics.ru](http://WWW.bestlogistics.ru)
3. [WWW.logistpro.ru](http://WWW.logistpro.ru)