

ГОО 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

**ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЭВМ В РАСЧЕТАХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ**
(наименование дисциплины)

Направление подготовки:

2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки

Промышленное и гражданское строительство

(наименование профиля подготовки)

квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Для набора 2020 г.

Разработал:

Канд. геогр. наук, доцент

Н. А. Марунич

Бендеры, 2024

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
**«ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЭВМ В РАСЧЕТАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ
 КОНСТРУКЦИЙ»**

I. В результате изучения дисциплины **«ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЭВМ В РАСЧЕТАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»** обучающийся должен:

знать

- современные персональные ЭВМ, их вида, возможности, программное обеспечение современных ЭВМ.

уметь:

– рассчитывать различные строительные конструкции по современным прикладным программам на компьютере, выполнять строительные чертежи

владеть:

- современными информационными технологиями инструментальными средствами для решения различных задач своей профессиональной деятельности.

Компетенции реализуемые в ходе изучения дисциплины

Категория (группа) Компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции 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-3 ОПК-6 Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения ИД-4 ОПК-6 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями ИД-5 ОПК-6 Разработка узла строительной конструкции здания ИД-6 ОПК-6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования ИД-7 ОПК-6 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ ИД-8 ОПК-6 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование

		ИД-9 ОПК-6 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение) ИД-10 ОПК-6 Определение основных параметров инженерных систем здания ИД-11 ОПК-6 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок ИД-12 ОПК-6 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения ИД-13 ОПК-6 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания ИД-14 ОПК-6 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания ИД-15 ОПК-6 Определение базовых параметров теплового режима здания 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
--	--	---

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.	Модульный контроль (3 модуля по 10 баллов)	30
2.	Выполнение практических работ	48
3.	СРС	20
	Итого:	100

Вторая составляющая — оценка активности, инициативности, добросовестности работы студента. Она заключается в праве преподавателя освобождать студента от промежуточной аттестации в виде экзамена, если студент набрал не менее 63 балла от максимально возможного их количества и при этом получил значащие оценки по каждому виду промежуточного контроля.

В этом случае в пересчете на применяемую в филиале 5-балльную шкалу оценок в зачетную книжку студента выставляются следующие оценки:

- 5 (отлично) — за 90,0 и более баллов;
- 4 (хорошо) - за 70,0- 89,0 балла;
- 3 (удовлетворительно) - за 40,0 – 69,0 баллов.

Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

1. Этапы развития вычислительной техники, современные тенденции?
2. Основные характеристики ЭВМ, реализация и значимость?
3. Классификация ЭВМ, основные характеристики классов и отличительные особенности?
4. Принцип действия ЭВМ, структурная схема?
5. Программное обеспечение, основные виды и назначение?
6. Надежность, производительность, быстродействие. Реализация и основные показатели?
7. Какие бывают системы счисления. Формы представления чисел?
8. Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую?
9. Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другую?
10. Информация. Дать определение и перечислить основные виды информации?
11. Представление информации в ЭВМ. Числовые и другие виды информации?
12. Кодирование информации в ЭВМ (Машинные коды)?
13. Арифметические операции над числами с фиксированной точкой?
14. Арифметические операции над двоичными числами с плавающей точкой?
15. Алгебра логики. Основные понятия и определения?
16. Законы алгебры логики?
17. Техническое представление логических функций?
18. Какие логические элементы используются в ЭВМ?
19. Типовые узлы комбинационного типа?
20. Общие принципы функциональной и структурной организации ЭВМ?
21. Магистральная архитектура ЭВМ. Организация функционирования?
22. Организация многозадачных процессов в ЭВМ?
23. Отображение адресного пространства программы в основной памяти ЭВМ?
24. Адресная структура процессора?
25. Виртуальная память. Назначение и организация?
26. Система прерывания ЭВМ. Управление прерываниями?
27. Основная память. Устройство и принцип действия?
28. Размещение информации в основной памяти ЭВМ?
29. Структура центрального процессора ЭВМ. Назначение и основные функции?
30. Система команд центрального процессора. Форматы команд и способы адресации?
31. Взаимодействие элементов ЭВМ с центральным процессором. Описание централизованной и распределенной системы?
32. Основные принципы управления внешними устройствами, реализуемые в ЭВМ?
33. Управление прямым доступом к памяти?
34. Интерфейс системной шины?
35. Способ организации взаимодействия внешних и центральных устройств?
36. Последовательный и параллельный интерфейсы ввода-вывода?
37. Внутренние интерфейсы?
38. Внешние интерфейсы?
39. Универсальный интерфейс ввода-вывода (USB)?
40. Устройства визуального отображения информации?
41. Устройства ввода информации?
42. Устройства вывода информации?
43. Устройства ввода-вывода аудиоинформации?
44. Внешние запоминающие устройства. Виды, структура, возможности?
45. Накопитель на жестком диске?
46. Назначение программного обеспечения?
47. Структура программного обеспечения для ЭВМ?
48. Операционная система. Назначение, функции, свойства?
49. Прикладные программы. Взаимодействие с операционной системой ЭВМ?
50. Классификация вычислительных систем. Назначение и особенности?

51. Архитектура вычислительных систем?
52. Описание типовых структур вычислительных систем?
53. Организация функционирования вычислительных систем?
54. Вычислительные сети. Классификация и организация?
55. Организация взаимодействия в вычислительных сетях?

II. Курсовой проект не предусмотрен учебным планом

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Макарова Н.В. Информатика: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2000
2. Полещук Н. Савельева В. «Самоучитель AutoCAD2009» Москва 2009г.
3. Соколова Т.Ю. «Проектир.AutoCAD2009. Англ.и рус.вер.» Москва 2009 г.
4. Жарков Н.В. «AutoCAD2009 Официальная русская версия» Москва 2009 г.

Дополнительная литература:

1. Овчинников Е.М. Корпоративные информационные системы и технологии / Конспект лекций - М.: Учебный Центр ОАО Газпром, 1999. - 78 с.
2. Советов Б.Я. Информационная технология. - М.: Высшая школа, 1999.
3. Соколова Т.А. «AutoCAD 2009 самоучитель для студента» Москва 2008 г.

Интернет-ресурсы

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