

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО

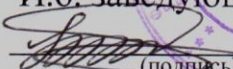
Бендерский политехнический филиал
Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

« 9 » 11 2021 г., протокол № 4

И.о. заведующего кафедрой

 А.С. Янута
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**« КОМПЬЮТЕРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ »**
(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:
Заочная (5 лет и 3,6 года)

Разработал:

Канд. геогр. наук, доцент

Н. А. Марунич 

Бендеры, 2021

**Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
«Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности»**

1. В результате изучения дисциплины «Компьютерное сопровождение профессиональной деятельности» обучающийся должен:

3.1. Знать: программные средства ArchiCAD ;

3.2. Уметь: работать со средствами инструментами программы ArchiCAD.

3.3. Владеть: навыками эффективного двух и трехмерного черчения средствами ArchiCAD.

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 ArchiCAD..	ОПК-2	СРС (подготовить доклад) «САПР: определение, функции, особенности ArchiCAD. Виды САПР». «Архитектура САПР ArchiCAD.». «Информационное обеспечение САПР ArchiCAD.». «САПР в сфере строительства».
	Тема 2. САПР ArchiCAD.. Общие сведения. Тема 3. Требования и структура программного обеспечения САПР. Работа с двумерной графикой в программе ArchiCAD. и других CAD системах.		
	Тема 4. Требования и структура технического обеспечения САПР ArchiCAD.	ОПК-2	СРС (подготовить доклад) «Двумерная геометрия ArchiCAD.». «Размеры, виды размеров, порядок оформления чертежа в ArchiCAD.». «Построение тел в трехмерном пространстве». «Редактирование трехмерных построений в ArchiCAD.». «Трехмерная графика в ArchiCAD.». «Сравнительные
	Тема 5. Характеристика систем САПР ArchiCAD.		

			характеристики пакетов САПР». «3D модели в программе ArchiCAD».
2	Тема 6. Лингвистическое обеспечение САПР ArchiCAD.. Тема 7.3D моделирование в системах САПР ArchiCAD..	ОПК-2	Реферат: «Трёхмерное моделирование в ArchiCAD.». «3D модели в программе ArchiCAD.». «Моделирование в зарубежных CAD системах ArchiCAD.». «3D моделирование пространственных фигур». «3D моделирование несущих систем зданий и сооружений ArchiCAD.». Реферат: «Вычислительные комплексы в современной системе проектирования ArchiCAD.» «Основы работы с проектно-вычислительными комплексами ArchiCAD.» «Моделирование плоских и объемных элементов и конструкций ArchiCAD.»
	Тема 8.Работа с трехмерной графикой в программе ArchiCAD.		
Промежуточная аттестация		ОПК-2	Вопросы к зачету

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		
Информационная культура	ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных компьютерных технологий.	ИД-1_{ОПК-2} Выбор информационных ресурсов содержащих релевантную информацию о заданном объекте ИД-2_{ОПК-2} Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз

		данных и компьютерных сетевых технологий ИД-3_{опк-2} Представление информации с помощью компьютерных и сетевых технологий. ИД-4_{опк-2} Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
--	--	--

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
	Итого:	100

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
БЕНДЕРСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ
Кафедра «Инженерные науки, промышленность и транспорт»

Комплект оценочных средств
для проведения текущей аттестации
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Компьютерное сопровождение профессиональной
деятельности»

2.08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство
(наименование профиля подготовки)

квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения:
Заочная (5 лет и 3,6 года)

Разработал:
Канд. геогр. наук, доцент
Н. А. Марунич _____

Темы рефератов, задания для выполнения самостоятельных работ

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

Вопросы для подготовки к зачету

1. САПР как объект проектирования – общие положения. Понятия: автоматизация проектирования; объект проектирования; проектное решение; проект; проектирование; входные и выходные данные; модели; программное обеспечение.
2. Основные принципы при создании САПР – системное единство; типизация; развитие. Общие признаки современных САПР.
3. Состав и структура САПР. Виды подсистем (проектирующие, обслуживающие), их назначение.
4. Понятие “Комплекс средств автоматизированного проектирования (КСАП)”. Назначение КСАП. Виды КСАП (обзорно). Структурные части комплексов средств.
5. Программно-методические комплексы (ПМК). Их подвиды. Проблемно-ориентированные ПМК. Объектно-ориентированные ПМК.
6. Общесистемные ПМК. Их состав и назначение. (Мониторные СУ, СУБД, информационно-поисковые системы, средства машинной графики, подсистемы обеспечения диалогового режима).
7. Программно-технические комплексы (ПТК). Их подразделения. Назначение.
8. Вычислительные сети. Их подразделение на уровни. Назначение уровней.
9. Виды обеспечения САПР. Математическое и информационное обеспечение.
10. Виды обеспечения САПР. Программное и лингвистическое обеспечение.

11. Виды обеспечения САПР. Техническое, методическое и организационное обеспечение.
12. Классификация САПР. Цель классификации. Классификация по типу объектов проектирования и разновидности объектов проектирования.
13. Классификация САПР по сложности объекта проектирования и по уровню автоматизации проектирования.
14. Классификация САПР по комплектности проектирования, по выпускаемым проектным документам и их количеству.
15. Классификация САПР по числу уровней в структуре технологического обеспечения и по ориентированности проектирования.
16. САПР конструирования изделий (CAD – Computer Aided Design and Computer Aided Engineering). Примеры программ, назначение.
17. САПР технологии изготовления (Автоматизированные системы технологической подготовки производства – Computer Automated Process Planning (CAPP), and Computer Aided Manufacturing (CAM), and Computer Aided Quality Control (Системы управления качеством), and Production Planning System (PPS) – российский аналог АСУП). Назначение. Примеры программ.
18. Понятие интеграции САПР. Схема полной интеграции (Computer Integrated Manufacturing – CIM).
19. Иерархия процесса проектирования. Иерархические уровни. Уровни абстрагирования и аспекты проектирования.
20. Организация процесса проектирования. Сетевая модель процесса проектирования (показать схему сетевой модели).
21. Технологическая схема процесса проектирования. Основные понятия (информационные множества, шаблоны, классы состояния).
22. Проектирование аппаратно-программного комплекса информационно-вычислительной системы (АПК ИВС).
23. Системотехническая деятельность при создании САПР. Работоспособность, качество функционирования и эффективность САПР. Понятие “Метасистема”. Общие положения.
24. Типы проектирования САПР (индивидуальное, типовое), и их назначение.
25. Математическое моделирование при создании САПР. Понятие “адекватная модель”. Преимущества математического моделирования.
26. Виды математических моделей. Функциональные модели, их характеристика и назначение.
27. Виды математических моделей. Структурные модели, их характеристика и назначение.
28. Виды математических моделей. Имитационные модели, их характеристика и назначение.
29. Типовые решения при проектировании механической обработки. Особенности проектирования в технологии машиностроения. Уровни типовых решений. Общие понятия.
30. Типовые решения при проектировании механической обработки. Типизация при обработке отдельных поверхностей.

31. Типовые решения при проектировании механической обработки. Типизация на уровне обработки детали в целом.
32. Методики автоматизированного проектирования. Общая схема выбора. Метод прямого проектирования.
33. Методики автоматизированного проектирования. Метод анализа. Порядок реализации метода.
34. Методики автоматизированного проектирования. Метод синтеза. Порядок реализации метода. Общие положения. Привести пример функции $M_i : C_{i-1} \rightarrow C_i$ в виде графа для произвольной поверхности.
35. Методики автоматизированного проектирования. Порядок реализации метода синтеза на примере конкретной детали. Выбор допустимых вариантов МОП с помощью таблиц соответствий.

II. Курсовой проект не предусмотрен учебным планом

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

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

Дополнительная литература:

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

Интернет-ресурсы

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