

Министерство образования и науки РФ Федеральное
государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Сибирский
федеральный университет»

Кафедра ММ и ИТ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ
для студентов заочного обучения
Дисциплина: Компьютерная графика

Направление 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания

профиль подготовки 19.03.04.01.01 "Технология организации
ресторанного дела"

19.03.04.02.01 "Технология организации ресторанной деятельности"

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
3. СТРУКТУРА КУРСА. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ, ИЗУЧАЕМЫХ В ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРАКТИКА»	5
4. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
5. ТЕКУЩИЙ, ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ И ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	8
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	9

ВВЕДЕНИЕ

Данные методические указания преподавателям по дисциплине «Компьютерная практика» составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования третьего поколения, стандартом КГТЭИ: Система учебной документации. Рабочая программа дисциплины на основе ФГОС ВПО. Структура и форма представления (СК СТО 6.1.2-05-2009)

Курс «Компьютерная практика» является вариативным курсом по выбору, входящим в «Математический и естественнонаучный цикл. Б.2. вариативная часть», и предназначен для студентов 4 курса факультета «Технологии общественного питания», обучающихся по направлениям 260800 «Технология продукции и организация общественного питания».

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью обучения является формирование у студентов направления подготовки 260800 «Технология продукции и организация общественного питания» системы теоретических и специальных инженерных знаний в области пользования компьютерными программами для дальнейшей работы по специальности. Конечная цель состоит в том, чтобы студенты на основе приобретенных знаний могли грамотно пользоваться программами проектирования, создавать необходимые конструкторские документы.

Задачей изучения курса «Компьютерная практика» является усвоение общих закономерностей и тенденций развития современных конструкторских программных средств и умение пользоваться новыми методами создания конструкторской документации. Приобретение навыков создания чертежей в инженерно-графическом редакторе КОМПАС 3D. Для облегчения труда студентов при выполнении заданий в практикуме приводится рекомендуемая последовательность действий для решения каждой задачи, и даются подробные указания для выполнения домашних контрольных работ.

Знания и навыки, полученные при освоении изучаемой дисциплины, дадут студентам возможность использовать их в процессе изучения всех последующих дисциплин, при выполнении самостоятельных заданий, курсовых и дипломных работ.

оборудования, план монтажной привязки технологического оборудования, объемное изображение производственных цехов)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Курс «Компьютерная графика» является вариативным курсом по выбору, входящим в «Математический и естественнонаучный цикл. Б.1.Б1.В.ДВ Вариативная часть», является дисциплиной по выбору и предназначен для студентов 3 курса в 5 семестре факультета «Технологии

общественного питания», обучающихся по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

ОПК-1: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий

Знать

Роль информационных технологий в современном обществе.

Перспективы развития и применения систем автоматического проектирования

Уметь

Создавать все необходимые виды конструкторской документации.

Использовать современные программы автоматического проектирования.

Разрабатывать чертежи и осуществлять расчёты на их основе.

Связывать конструкторские документы в единый блок.

Владеть

современными методами сбора, обработки и анализа информации в области проектирования предприятий питания

ПК-2: владением современными информационными технологиями, способностью управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования

Знать

Приёмы работы с системами автоматического проектирования;

Методы и способы формализации графических объектов

Уметь

Создавать все необходимые виды конструкторской документации.

Использовать современные программы автоматического проектирования.

Разрабатывать чертежи и осуществлять расчёты на их основе.

Связывать конструкторские документы в единый блок.

Владеть

навыками визуализации предприятий питания.

способностью составлять техническое задание на проектирование предприятия питания малого бизнеса

3. ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В качестве контрольно-измерительных материалов разрабатываются зачетные билеты, перечень вопросов для зачета, заданий, а также электронный банк тестовых заданий для самоконтроля, контроля знаний, умений, навыков и компетенций (входное, промежуточное, итоговое тестирование).

Текущий контроль освоения материалов по дисциплине осуществляется с помощью разработанной системы тестовых заданий. Обработка результатов тестирования (продолжительность тестирования, количество допущенных ошибок, своевременность выполнения тестирования) происходит автоматически с помощью Системы электронного

обучения СФУ. Результаты текущего контроля доступны для просмотра, как студентам, так и преподавателю курса.

Результаты текущего контроля влияют на итоговую аттестацию студента по дисциплине.

Итоговая оценка выставляется после проведения зачета, на основании результатов промежуточной аттестации:

1. Если студент защитил все Лабораторные работы и имеет Итоговую оценку за курс не ниже 3, то он получает зачет.

2. Если студент защитил все лабораторные работы и имеет баллы за изучение теоретического материала ниже 3, то он приходит на зачет и отвечает на два вопроса из билета устно.

3. Если у студента защищены не все лабораторные работы, то на зачет, перед тем как вытянуть билет студент должен ответить на вопросы, касающиеся незащищенных лабораторных работ. Если студент успешно отвечает на дополнительные вопросы, то он выполняет зачетное задание.

4. СТРУКТУРА КУРСА. ОБЗОР ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ, ИЗУЧАЕМЫХ В ДИСЦИПЛИНЕ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРАКТИКА»

При изучении дисциплины Компьютерная практика рассматриваются и изучаются следующие темы:

Тема 1. Общая характеристика программы КОМПАС-3D. Интерфейс приложения.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 6 часа,
- заочной формы обучения — 6 часов,

При изучении данной темы рассматриваются следующие вопросы:

- Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления графической информации.
- Виды графической информации.
- Количество и полезность графической информации.
- Панели инструментов программы КОМПАС-3D.
- Состав инструментов на панелях.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 2. Начало работы в КОМПАС-3D. Привязки. Системы координат.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 6 часа,
- заочной формы обучения — 6 часов,

При изучении данной темы рассматриваются следующие вопросы:

- Понятие о чертеже, виде, слое.
- Понятие о шаблонах.
- Три типа привязок.
- Глобальная и локальная системы координат и их оперативное использование

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 3. Приемы построения чертежных примитивов.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 6 часа,
- заочной формы обучения — 6 часов,

При изучении данной темы рассматриваются следующие вопросы:

- Команды создания всех основных примитивов.
- Установка свойств объектов, использование этих установок при создании модификаций примитивов.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 4. Редактирование объектов чертежа.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 6 часа,
- заочной формы обучения — 8 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Команды модификации всех основных примитивов.
- Удаление составных элементов чертежа.
- Возможности команды копирования при создании чертежа.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 5. Простановка размеров в чертеже

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 8 часа,
- заочной формы обучения — 8 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Команды простановки размеров в чертежах.
- Свойства этих команд, модифицирующие проставленные

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 6. Системы Простановка обозначений в чертеже. Обозначения в промышленно-строительном проектировании Использование библиотек элементов

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 4 часа,

- заочной формы обучения — 8 часов,
- заочной формы обучения в сокращенные сроки — 12 часов.

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Команды простановки специальных обозначений в чертежах.
- Свойства этих команд, модифицирующие проставленные обозначения в соответствии с правилами черчения

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 7. Измерения в графических документах..

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 6 часа,
- заочной формы обучения — 6 часов,
- заочной формы обучения в сокращенные сроки — 13 часов.

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Способы измерений различных параметров в чертежах.
- Применение измерений при создании чертежей.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 8. Работа в текстовом редакторе. Создание и использование таблиц..

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 3 часа,
- заочной формы обучения — 12 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Способы введение текстовых пояснений в чертежах.
- Варианты использования таблиц в чертежах.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 9. Создание детали и чертежа.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 5 часа,
- заочной формы обучения — 10 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Возможные ошибки при построении чертежей, не позволяющие безоговорочно создавать детали.
- Возможные алгоритмы создания деталей.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 10. Создание сборочной единицы и сборочного чертежа.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 8 часа,
- заочной формы обучения — 8 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Определить понятие сборочной единицы и способы ее создания.
- Включение сборочных единиц в сборочный чертеж.
- Добавление стандартных элементов в сборочный чертеж.
- Добавление деталей в сборочный чертеж, в том числе и путем создания их на месте.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 11. Создание спецификации и чертежа изделия.

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 5 часа,
- заочной формы обучения — 6 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Приемы автоматического создания спецификаций.
- Ассоциативность спецификации.

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

Тема 12.Создание плана кафе и планирование окружающей территории

Количество часов на СРС:

- очной формы обучения — 8 часа,
- заочной формы обучения — 12 часов,

В рамках данной темы должны быть изучены следующие моменты:

- Создание плана кафе и планирование окружающей территории

Данные вопросы можно изучить в Система электронного обучения СФУ по ссылке <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1827>.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В представленных методических указаниях по освоению дисциплины «Компьютерная графика» раскрыты рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы, а также выполнение самостоятельной работы студентов. Указания представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Рассматриваются вопросы взаимосвязи аудиторной и самостоятельной работы. Подробно излагаются и даются рекомендации по изучению всех тем по изучаемой дисциплине. В методических указаниях приводится перечень вопросов, выносимых на зачет; приведены примерные варианты зачетного задания по дисциплине.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
	Кидрук М.И.	Компас - 3D V10 на 100%	Санкт-Петербург: Питер, 2009
Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
		"Компас": Комплекс автоматизированных систем: Система подготовки управляющих программ для оборудования с ЧПУ. Компас - ЧПУ: Версия 2.x: руководство пользователя	СПб.: Акционерное общество АСКОН, 2003