

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
Институт / факультет «Институт пищевой инженерии и биотехнологии»  
Кафедра «Инженерная и компьютерная графика»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО  
ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
дисциплины «Компьютерная графика»

Направление подготовки: 01.03.04 - Прикладная математика

Направленность программы: Математическое моделирование и оптимизация

Форма обучения: очная

Присваиваемая квалификация (степень): бакалавр

## **1. Методические рекомендации для преподавателя**

Содержание дисциплины состоит в изучении основных положений и теоретических вопросов в области информационных технологий обработки графической информации, инженерной и компьютерной графики, 2D- и 3D-моделирования и практическом освоении навыков и умений работы в программе AutoCAD.

Теоретический материал касается изучения ГОСТов, основных способов моделирования плоских и объемных объектов, конкретизирован в соответствии с инструментальной средой изучаемой системы.

Дисциплина состоит из практических занятий, ведущей дидактической целью которых является формирование навыков работы в графической системе AutoCAD. Занятия позволяют привить практические навыки самостоятельной работы с учебной, методической и научной литературой.

Практические занятия включают изучение

- основные виды графических примитивов;
- особенности построения и редактирования графических объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- методы, средства и способы применения объектов для создания чертежей;

На занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовых работ по направлению подготовки и подготовки выпускной квалификационной работы.

Для выполнения заданий имеются методические указания для студентов оформленные отдельными брошюрами, раздаточный материал по темам, а также видеофильмы, разработанные преподавателями кафедры.

На первом практическом занятии преподаватель обязан представить студентам всю информацию по организации изучения дисциплины.

## **2. Методические рекомендации для студентов**

Первый этап деятельности студента – поиск соответствующих источников информации по изучаемой теме. Основные источники: книги, методические пособия и разработки, веб-страницы в Интернете, нормативные документы ГОСТов.

Форма самостоятельной работы, направленной на детальное знакомство с темой в рамках данной учебной дисциплины – контрольные работы, предназначенные для углубленного изучения определенной темы курса.

Тема контрольных работ предполагает практическую работу в системе AutoCAD, ее результатом является чертеж, разработанный студентом в соответствии с заданием и требованиями, предъявляемыми к работе. Темы и варианты контрольных работ представлены в методических указаниях по выполнению контрольной работы по дисциплине. Дополнительный материал, способствующий правильному выполнению контрольных работ, находится в раздаточных материалах и видеофильмах.

Таблица 1 Распределение баллов по видам работ очной формы обучения.

| Контрольные испытания          | Макс балл | Отлично (1.0) | Хорошо (0.75) | Удовлетворительно (0.5) | Неудовлетворительно (0) |
|--------------------------------|-----------|---------------|---------------|-------------------------|-------------------------|
| Расчетно-графическая работа    |           |               |               |                         |                         |
| Контрольная работа №1          | 10.0      | 10.0          | 7.5           | 5.0                     | 0                       |
| Контрольная работа №2          | 10.0      | 10.0          | 7.5           | 5.0                     | 0                       |
| Контрольная работа №3          | 15.0      | 15.0          | 11.25         | 7.5                     | 0                       |
| Контрольная работа №4          | 15.0      | 15.0          | 11.25         | 7.5                     | 0                       |
| Итоговое контрольное испытание |           |               |               |                         |                         |
| Итоговое контрольное испытание | 22        | 22            | 16            | 11                      | 0                       |
| <b>Итого:</b>                  | 72        | 72            | 54.0          | 36.0                    | 0                       |

Таблица 2. Коэффициенты, начисляемые в зависимости от уровня качества содержания работы.

| Скидка баллов по качеству        | Отлично (1,0) | Хорошо (0,75)             | Удовлетворительно (0,5)   | Неудовлетворительно (0,0)    |
|----------------------------------|---------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Скидка баллов по срокам (в днях) | В срок (1,0)  | Позже срока на 2-7 (0,85) | Позже срока на 8-14 (0,7) | Работа не представлена (0,0) |

Таблица 3. Оценка уровня усвоения компетенций.

| Трудоемкость дисциплины |            | Итоговая оценка по дисциплине |                     |       |       |       |       |          |       |       |           |       | РС   |
|-------------------------|------------|-------------------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|-------|-----------|-------|------|
|                         |            | Неуд. 2                       | Удовлетворительно 3 |       |       |       |       | Хорошо 4 |       |       | Отлично 5 |       |      |
| ЗЕТ                     | Макс. балл | F                             | D                   | D+    | C-    | C     | C+    | B-       | B     | B+    | A-        | A     | ES   |
| 2.0                     | 72         | 0-35                          | 36-39               | 40-42 | 43-46 | 47-49 | 50-53 | 54-57    | 58-60 | 61-64 | 65-67     | 68-72 | Балл |