МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет Строительства и Экологии

Кафедра Строительства

**УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**для студентов заочной формы обучения**[[1]](#footnote-1)

*(с полным сроком обучения)*

по дисциплине «Компьютерная графика»

наименование дисциплины (модуля)

для направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство (промышленное и гражданское строительство – СТз)

код и наименование направления подготовки (специальности)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) – на 72 часа, 2 зачетные единицы

зачетных единиц.

Форма текущего контроля в семестре – **контрольная работа, зачет**.

Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП) – есть/нет.

Форма промежуточного контроля в семестре – зачет.

**Краткое содержание курса**

Перечень изучаемых разделов, тем дисциплины (модуля).

Раздел 1. Введение. Интерфейс и начало работы в программе AutoCAD 2015

Раздел 2. Основные примитивы и режимы построений.

Раздел 3. Сложные примитивы.

Раздел 4. Редактирование примитивов.

Раздел 5. Свойства, стили построения.

Раздел 6. Промежуточная аттестация.

**Семестр …[[2]](#footnote-2)**

**Форма текущего контроля – контрольная работа**

Контрольная работа выполняется в виде (расчетно-графического задания на электронном носителе)[[3]](#footnote-3) и состоит из пяти практических работ.

**Практическая работа №1 (выполнение титульного листа чертежа на формате А3).**

**Задание:**

1. Настройка текстовых стилей чертежа.

2. Создание и редактирование многострочного текста в АutoCAD.

3. Создание стилей текста.

4. Выполнение титульного листа чертежа.

Шрифт Times New Roman №5, №7, №14.

**Пример задания**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВПО «ЗабГУ»)

Факультет Строительства и экологии

Кафедра «Строительство»

**ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

по компьютерной графике

Выполнил студент: Иванов Д.А.

Проверил: Петров Г.В.

Чита

2017

**Практическая работа №2 (выполнение основной надписи чертежа).**

**Задание:**

1. Вычертить рамку и основную надпись на листе (Times New Roman № 2.5).

2. Создание и редактирование многострочного текста в АutoCAD.

3. Создать слой РАМКА.

4. Перенести основную надпись в слой РАМКА.

**Пример задания**

****

**Практическая работа №3(выполнение плана здания).**

**Задание**

1. Создание нового чертежа. Сохранение чертежа. Создание папки.

2. Настройка размерного стиля.

3. Вычерчивание плана здания.

4. Нанесение размеров и маркировка координационных осей на плане.

5. Перенос основных конструктивных элементов в отдельные слои.

6. Редактирование чертежа.

**Пример задания**



**Практическая работа №4 (выполнение разреза здания).**

 **Задание:**

1. Создание нового чертежа. Сохранение чертежа. Создание папки.
2. Настройка размерного стиля.
3. Вычерчивание разреза здания.
4. Нанесение размеров и маркировка координационных осей на разрезе.
5. Нанесение знаков высотных отметок на чертеже разреза здания.
6. Перенос основных конструктивных элементов в отдельные слои.
7. Редактирование чертежа.

**Пример задания**



**Практическая работа №5 (выполнение фасада здания)**

**Задание:**

1. Создание нового чертежа. Сохранение чертежа. Создание папки.
2. Настройка размерного стиля.
3. Вычерчивание фасада здания.
4. Нанесение размеров и маркировка координационных осей на разрезе.
5. Нанесение знаков высотных отметок на чертеже фасаде здания.
6. Перенос основных конструктивных элементов в отдельные слои.
7. Редактирование чертежа.

**Пример задания**

****

**Контрольная работа**

Контрольная работа считается зачтенным при умении студентов выполнять каждую из практических задач.

Контроль степени усвояемости материала осуществляется через проверку выполненного студентом конспекта и выполненной практической работы. Проверка осуществляется путем оценки степени раскрытия студентом заданной темы конспекта и наличие выполненного практического задания.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:

- усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на вопросы зачета;

- овладел навыками работы в программе AutoCAD.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении практических работ, систематическая активная работа на практических занятиях.

**Форма промежуточного контроля - зачет**

Перечень примерных вопросов для подготовки к зачету:

1. Что такое компьютерная графика
2. Обзор основных разделов компьютерной графики интерфейса пользователя: меню, панели инструментов, командная строка.
3. Технология работы с командами. Загрузка чертежей. Управление видами. Масштабирование и панорамирование рисунков.
4. Пространство модели и пространство листа.
5. Пользовательская система координат.
6. Лимиты, сетка, шаг, средства привязки.
7. Средства организации чертежей: слои, цвет и типы линий.
8. Вычерчивание простейших прямолинейных объектов: линий, прямоугольников и многоугольников.
9. Обзор основных примитивов: точка, отрезок, линия, мультилиния, полилиния, дуга, сплайн, многоугольник, прямоугольник, круг, эллипс, фигура и область.
10. Текст.
11. Элементы оформления чертежей: штриховка, нанесение размеров, выполнение основных надписей.

**Оформление письменной работы согласно МИ 4.2-5/47-01-2013** [Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации](http://zabgu.ru/files/html_document/pdf_files/fixed/Normativny%27e_dokumenty%27_i_obrazcy%27_zayavlenij/Obshhie_trebovaniya_k_postroeniyu_i_oformleniyu_uchebnoj_tekstovoj_dokumentacii.pdf)

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература:**

1. ГОСТ 21.501-2011 "Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений" [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-21-501-2011>
2. Полещук Н.Н., Савельева В.А. Самоучитель AUTOCAD 2009. Трехмерное проектирование (Серия «Самоучитель»), БХВ-Петербург, 2008, 416 с.
3. https://www.autodesk.ru/products/autocad/overview

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(ТрофимоваТ.А.)

подпись

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Мершеева М.Б.)

подпись

1. Если установочные материалы для студентов с полным сроком обучения не отличаются от установочных материалов для студентов с сокращенным сроком обучения, то установочные материалы разрабатываются единые. [↑](#footnote-ref-1)
2. Указывается если дисциплина изучается студентами несколько семестров. [↑](#footnote-ref-2)
3. Необходимо описать в каком виде должна быть выполнена контрольная работа, для предоставления преподавателю во время сессии или в указанные сроки. [↑](#footnote-ref-3)