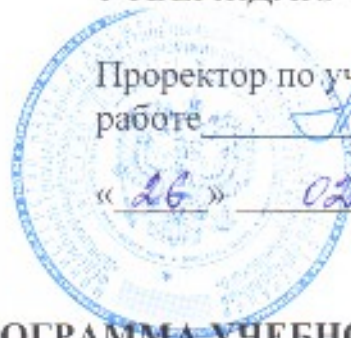


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.10.2025 14:46:57
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

КАФЕДРА ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебно-методической
работе _____ Л.В. Крылова
(подпись)
« 26 » 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.30 «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа _____ 43.00.00 Сервис и туризм _____
(код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки _____ 43.03.03 Гостиничное дело _____
(код и наименование)

Профиль: _____ Гостинично-ресторанное дело _____
(наименование)

Факультет _____ *ресторанно-гостиничного бизнеса* _____

Форма обучения, курс:

очная форма обучения 2 курс (план 2025)

заочная форма обучения 3 курс (план 2025)

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

**Донецк
2025**

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика» для обучающихся по направлению подготовки 43.03.03 «Гостиничное дело», профиль Гостинично-ресторанное дело, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»:

- в 2025 г. – для очной формы обучения;
- в 2025 г. – для заочной формы обучения.

Разработчик: Севаторов Н.Н., доцент, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общеинженерных дисциплин

Протокол от « 17 » 02 2025 года № 12

Зав. кафедрой общеинженерных дисциплин



(подпись)

С.А. Соколов
(инициалы, фамилия)



СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса



(подпись)

Кошавка И.В.
(фамилия и инициалы)

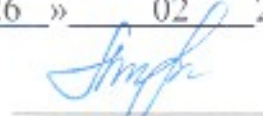
Дата " 26 " 02 2025 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»

Протокол от « 26 » 02 2025 года № 7

Председатель



(подпись)

Л.В. Крылова
(инициалы, фамилия)

© Севаторов Н.Н., 2025

© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 2	Укрупненная группа направлений подготовки <u>43.00.00 Сервис и туризм</u> (код, название) Направление подготовки <u>43.03.03 Гостиничное дело</u> (код, название)	Обязательная часть, свободного выбора Б.1.О.30	
Модулей – 1	Профиль <u>Гостинично-ресторанное дело</u> (название)	Год подготовки	
Смысловых модулей – 3		2-й	3-й
Индивидуальные научно-исследовательские задания контрольные работы, РГР и т.п. (название)		Семестр	
Общее количество часов – 72		4-й	6-й
Количество часов в неделю для очной формы обучения:	Программа высшего образования – программа бакалавриата	Лекции	
аудиторных – 2;		час.	час.
самостоятельной работы обучающегося – 2		Практические, семинарские занятия	
		46час.	4час.
		Лабораторные занятия	
		час.	час.
		Самостоятельная работа	
		23,45час.	65,15час.
		Индивидуальные задания:	
		2,55	2,85
		Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	
		Зачет	Зачет

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 46/ 26

для заочной формы обучения – 4 / 68

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель учебной дисциплины:

Освоение студентами методов и способов компьютерной графики, приобретение навыков для получения изображения “примитивов”, их комбинаций, черчение типовых деталей и соединений с помощью 2D технологий.

Задачи учебной дисциплины:

Обучение порядку создания чертежа и его редактирования; уметь пользоваться различными способами введения и вывода графической информации при работе на компьютере; управлять видами и компоновкой изображения на экране; строить типовые двумерные фигуры; строить виды, разрезы и сечения.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Учебная дисциплина Б.1.О.30 «Компьютерная графика»

(шифр, название учебной дисциплины в соответствии с учебным планом)

относится к вариативной части ОПОП ВО

Обеспечивающие дисциплины: «Информационные технологии», «Информатика» и «Инженерная графика».

Перед изучением дисциплины студенты должны знать:

1. Теоретические основы информационных технологий.
2. Основные информационные процессы.
3. Основные алгоритмы типовых вычислительных методов.
4. Офисные программы Word, Excel и Базы данных
5. Правила нанесения размеров на чертежах.
6. Определение вида, разреза и сечения и их назначение.
7. Отличие местных и вынесенных разрезов.

уметь:

1. Различать активные и неактивные команды.
2. Наносить линейные размеры в соответствии со стандартами..
3. Проставлять размеры диаметра и радиуса окружностей.
4. Делить отрезок на равные части.
5. Делить окружность на равные часть и строить правильные многоугольники.
6. Строить виды по наглядному изображению предметов.
7. Строить различные виды сопряжений.
8. Решать инженерные задачи с помощью языка программирования VisualBasic.

владеть:

1. Командами стандартной панели инструментов.
2. Навыками построения различных фигур (линий, основные фигуры, стрелки, блок-схемы, выноски и ленты).
3. Навыками построения геометрических фигур (прямоугольник, окружность, эллипс, парабола и гипербола).

Обеспечиваемые дисциплины: полученные знания необходимы при изучении дисциплины вариативной части профессионального цикла Б.1.В.19. «Компьютерное технологическое проектирование», а также при выполнении курсовых проектов и графической части бакалаврской и магистерской работ.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения**:

<i>Код и наименование компетенций</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенций</i>
ОПК-1. Способен применять технологические новации и современное программное обеспечение в сфере гостеприимства и общественного питания	ИДК-1 _{ОПК-1} Обоснованно выбирает современные инструментальные средства обработки и визуализации информации и технологические новации в сфере гостеприимства и общественного питания ИДК-2 _{ОПК-1} Использует современные информационно-коммуникационные технологии, специализированное программное обеспечение в организациях сферы гостеприимства и общественного питания

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**:

1. Интерфейс и настройки системы AutoCad (главное меню, компактные и другие панели инструментов и др.)
2. Команды 2D- технологии создания чертежа для построения отрезка, окружности, вспомогательных прямых, многоугольников, эллипса, создание текста, постановки размеров, редактирование формы и положения объектов, построения сплайнов;
3. Команды объектных привязок;
4. Использование прикладных библиотек.

уметь:

1. Строить отрезки и кривые второго порядка.
2. Строить сопряжение отрезков прямых и дуг окружностей.
3. Строить цилиндрическую и коническую винтовые линии.
4. Строить твердотельные поверхности вращения.
5. Выполнять надписи чертежным шрифтом.
6. Наносить размеры на изображениях геометрических фигур и машиностроительных деталей за требованиями государственных стандартов.
7. Строить на ассоциативных чертежах виды, разрезы и сечения деталей в соответствии с требованиями государственных стандартов.

владеть:

1. Навыками использования команд инструментальной панели Геометрия для выполнения криволинейных контуров деталей.
2. Навыками построения изображений деталей, элементы которых имеют форму поверхностей вращения.
3. Навыками создания и настройки чертежа
4. 5. Навыками использования смещенной плоскости.
6. Навыками построения ассоциативного чертежа
7. Правилами выполнения и оформления рабочих чертежей деталей.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Смысловой модуль 1. Выполнение чертежа детали с криволинейным контуром.

Тема 1. Система AutoCAD. Запуск AutoCAD. Способы открытия нового чертежа, загрузка существующего чертежа. Графический интерфейс. Панели инструментов. Технология работы с

командами AutoCAD. Введение значений координат с клавиатуры. Построение отрезка по абсолютным, относительным и полярным координатам. отделение и обновление объектов.

Тема 2. Построение геометрических фигур. Прямоугольник. Многогранник. окружность. Построение сопряжений.

Тема 3. Команды объектных привязок. Отсечение части объекта. Выполнение скруглений. Построение фасок объекта.

Тема 4. Оформление чертежей. Команда ZOOM "Показывай". Изменение свойств примитивов. Изменение цвета, типа линий. Установление типов линий.

Тема 5. Простое редактирование. Копирование объектов. Создание прямоугольного массива и массива по окружности. Выполнение самостоятельной графической работы.

Смысловый модуль 2. Построение видов

Тема 1. Нанесение размеров. Линейные размеры. Параллельные размеры. Нанесение размеров дуги окружностей.

Тема 2. Сложное редактирование. Команды редактирования. Зеркальное отображение. Подобные фигуры. Перемещение. Поворот. Масштабы.

Тема 3. Конструктивные прямые. Выполнение самостоятельной графической работы.

Смысловый модуль 3. Построение простых размеров

Тема 1. Формирование текста. Способы размещения текста. Создание однострочного текста. Выравнивание текста. Текстовые стили. Редактирование текста. Выполнение самостоятельной графической работы.

Тема 2. Штриховка. Заливка. Редактирование штриховки.

Тема 3. Сплайновые кривые. Полилиния. Редактирование полилиний.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СРС ⁵		л	п	лаб	инд	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Компьютерная графика												
Смысловой модуль 1. Выполнение чертежа детали с криволинейным контуром												
Тема 1. Система AutoCAD.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 2. Построение геометрических фигур.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 3. Команды объектных привязок.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 4. Оформление чертежей.	6		4			2	5					5
Тема 5. Простое редактирование	6		4			2	5,5		0,5			5
Итого по смысловому модулю 1	30		20			10	27		2			25
Смысловой модуль 2. Построение видов												
Тема 1. Нанесение размеров.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 2. Сложное редактирование.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 3. Конструктивные прямые.	6		4			2	5					5
Итого по смысловому модулю 2	18		12			6	16		1			15
Смысловой модуль 3. Построение простых размеров												
Тема 1. Формирование текста.	6		4			2	5,5		0,5			5
Тема 2. Штриховка.	6		4			2	10,5		0,5			10
Тема 3. Сплайновые кривые	9,45		6			3,45	10,15					10,15
Итого по смысловому модулю 3	21,45		14			7,45	26,15		1			25,15
Всего по смысловым модулям	69,45		46			23,45	69,15		4			65,15
Катт	2,3				2,3		0,6				0,6	
ИК												
СРэк												
КЭ												
Каттэк	0,25				0,25		0,25				0,25	
Контроль							2				2	
Всего часов	72		46		2,55	23,45	72		4		2,85	65,15

Примечания: 1. л – лекции;

2. п – практические (семинарские) занятия;

3. лаб – лабораторные занятия;

4. Инд – индивидуальные консультации с педагогическими работниками;

5. СРС – самостоятельная работа;

6. Катт – контактная работа на аттестацию в период обучения;

7. Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационной сессии;

8. КЭ – консультации перед экзаменами;

9. СРэк – самостоятельная работа в период промежуточной аттестации;

10. Контроль – часы на проведение контрольных мероприятий (з.ф.о.).

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Система AutoCAD.	4	0,5
2	Построение геометрических фигур.	4	0,5
3	Команды объектных привязок	4	0,5
4	Оформление чертежей.	4	
5	Простое редактирование.	4	0,5
6	Нанесение размеров	4	0,5
7	Сложное редактирование.	4	
8	Конструктивные прямые.	4	0,5
9	Формирование текста.	4	0,5
10	Штриховка.	4	
11	Сплайновые кривые.	6	
Всего:		46	4

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ – не запланированы

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1			
Всего:			

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Система AutoCAD.	2	5
2	Построение геометрических фигур.	2	5
3	Команды объектных привязок	2	5
4	Оформление чертежей.	2	5
5	Простое редактирование.	2	5
6	Нанесение размеров.	2	5
7	Сложное редактирование.	2	5
8	Конструктивные прямые.	2	5
9	Формирование текста.	2	5
10	Штриховка.	2	10
11	Сплайновые кривые.	3,45	10,15
Всего:		23,45	65,15

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Рабочая программа адаптирована для лиц с умеренными нарушениями функций зрения, слуха и речи.

В ходе реализации учебной дисциплины используются такие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- лекции и задания практикума оформляются в виде электронных документов, которые могут быть увеличены до удобного пользователю шрифта (для просмотра используются программы для чтения файлов *.pdf и *.doc, *.docx);

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или в тетради;
- для слабовидящих, при необходимости, предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; возможно также использование собственной звукоусиливающей аппаратуры индивидуального пользования;
- для слабослышащих, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- текущий модульный контроль осуществляется по результатам выполненного практикума и тестирования на компьютере;
- дифференцированный зачет является результатом набранных студентом на протяжении семестра баллов; при необходимости повышения баллов студент может ответить на дополнительные вопросы в письменном виде (не более 20 баллов);
- при необходимости, предусматривается увеличение времени для подготовки ответа;
- процедура проведения дифференцированного зачета для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(выдают для студентов, находящихся на индивидуальном графике, а также студентов, желающих повысить балл)

К индивидуальным заданиям отнесено выполнение домашней контрольной работы и (или) расчетно-графической работы в соответствии с методическими указаниями для самостоятельной работы студентов, написание научных работ на конференции и др. виды работ по темам курса.

Индивидуальные задания отображают содержание дисциплины и соответствуют ее структуре (содержательным модулям и входящим в них темам, их логической последовательности).

Индивидуальные задания предполагают знание принципов, содержания, понятийного аппарата – глоссария дисциплины и, вместе с тем, использование эвристического потенциала мышления.

Индивидуальные задания имеют комплексный характер и включают в себя:

- теоретические вопросы,
- задачи;
- определения – дефиниции базовых понятий с выделением их значения.

ПРИМЕРЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1. История и перспективы развития компьютерной графики.
2. Некоторые способы построения кривой Вивиани.
3. Использование системы AutoCAD для развязки конструктивных задач.
4. Оформление чертежа в пространстве листа.
5. Использование слоев при построении чертежа.
6. Построение лекальных кривых.
7. Использование команды Полилиния для построения кривых линий.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Календарно-тематический план.
2. Комплект заданий для выполнения смысловых модулей.
3. Наглядные материалы (плакаты и модели).
4. Учебная литература.

- В. Г. Стеблянко, О.О. Аксютін. Основы AutoCAD., Донецк, 2004. – 139с.

- В. Г. Стеблянко, І.В. Жданов. Комп'ютерна графіка. AutoCAD.,Донецьк, 2013.

- Комп'ютерна графіка: лабораторний практикум для студентів напряму підготовки 6.050503 «Машинобудування» спеціалізації «Обладнання переробних та харчових виробництв» ; М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Каф. загальноінженер. дисц.; автори Стеблянко В.Г., Жданов І.В. – Донецьк: ДонНУЕТ, 2014. - 63 с.

13. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
Проект	25	25
Расчетно-графическая работа	35	35
Творческое задание	40	40
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>зачет</i>	<i>100</i>
<i>Итого за семестр</i>	<i>100</i>	

* в соответствии с утвержденными оценочными материалами по учебной дисциплине

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
Проект	25	25
Расчетно-графическая работа	35	35
Творческое задание	40	40
<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>зачет</i>	<i>100</i>
<i>Итого за семестр</i>	<i>100</i>	

В результате изучения дисциплины «Компьютерная графика» проводится дифференцированный зачет.

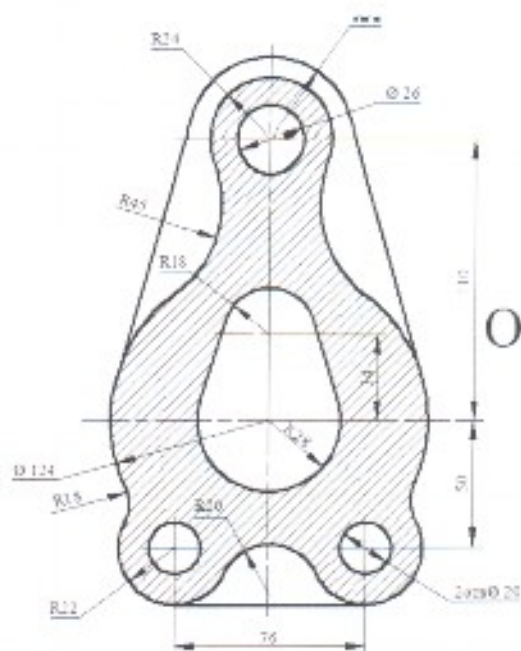
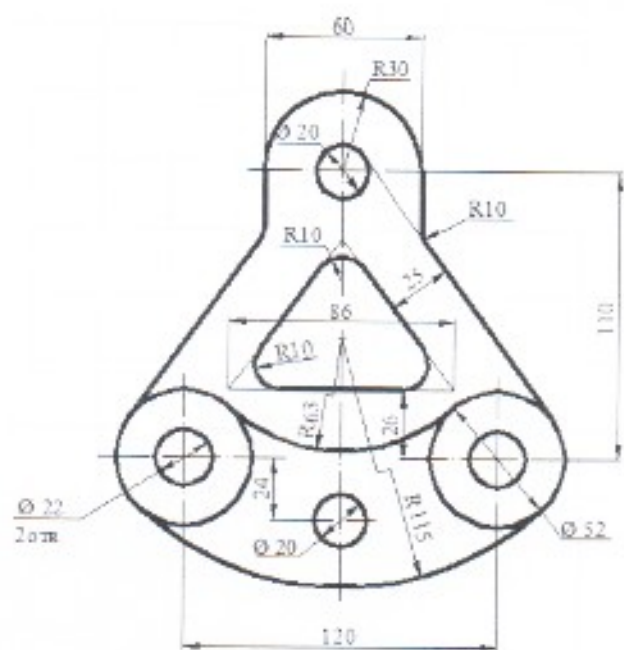
Текущий контроль знаний осуществляется посредством выполнения студентами трех модульных заданий:

Смысловой модуль I. Выполнение чертежа детали с криволинейным контуром.

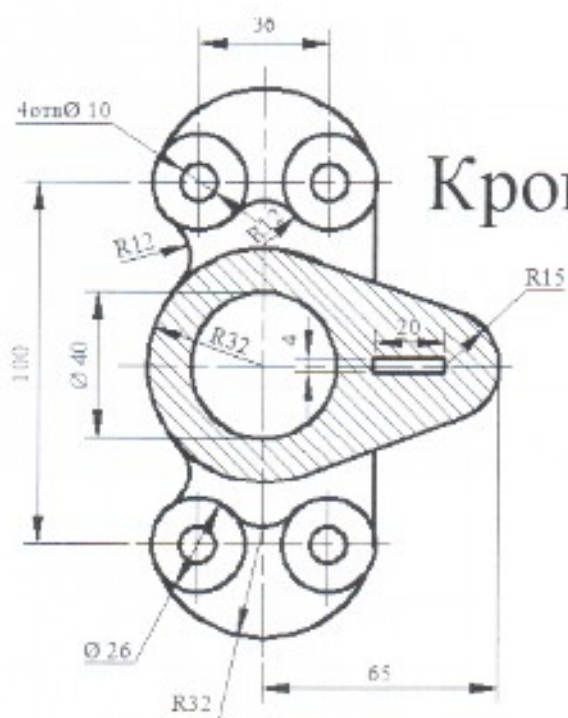
Смысловой модуль II. Построение видов

Смысловой модуль III. Построение простых размеров

Каждое модульное задание содержит 20 вариантов. Ниже приводятся по одному примеру модульных заданий



Опора



Кронштейн

14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл											Сумма, балл
Смысловый модуль №1					Смысловый модуль №2			Смысловый модуль №3			
T1	T2	T3	T4	T5	T1	T2	T3	T1	T2	T3	
5	5	5	5	5	10	10	10	10	15	15	100

Примечание. T1, T2, ... T9 – номера тем соответствующих смысловых модулей

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
60-100	«зачтено»	Правильно выполненные задания учебной дисциплины. Может быть незначительное количество ошибок.
0-59	«не зачтено»	Неудовлетворительно, с возможностью повторной аттестации

15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. В. Погорелов. AutoCAD. Трехмерное моделирование., Петербург, 2003. – 288с.
2. Е. Фипкельштейн. AutoCAD 2000. Библия пользователя.: - М., 1999г, - 1040с.
3. А.И. Чуприн. AutoCAD2000/2002. Лекции и упражнения.: - М., 2002 – 784с.

Дополнительная:

1. В. Г. Стебляко, О.О. Аксютин. Основы AutoCAD., Донецк, 2004. – 139с.
2. В. Г. Стебляко, I.B. Жданов. Компьютерна графіка. AutoCAD.,Донецьк, 20013.- 266 с.
3. В. Погорелов. 25 уроков AutoCAD. Учебный курс. Питер. 2005. – 276с.: ил.

Электронные ресурсы:

1. Горельская Л.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие по курсу «Компьютерная графика»/ Горельская Л.В., Кострюков А.В., Павлов С.И.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2003.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21601.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Машихина Т.П. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Машихина Т.П.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2009.— 146 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11328.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Перемитина Т.О. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Перемитина Т.О.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13940.html>.— ЭБС «IPRbooks»

16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система UNILIB [Электронный ресурс] – Версия 1.100. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Локал. сеть Науч. б-ки ГО ВПО Донец.нац. ун-та экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Систем.требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт. протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с экрана.
2. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«Ай Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон.текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. – Загл. с экрана.
3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон.б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон.текстовые, и табл. дан. – [Москва] : ООО Науч. электрон. б-ка., 2000.– Режим

доступа : <https://elibrary.ru>. – Загл. с экрана.

4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>. – Загл. с экрана.

5. Национальная Электронная Библиотека.

6. «Полпред Справочники» [Электронный ресурс] : электрон.б-ка / [База данных экономики и права]. – Электрон.текстовые дан. – [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. – Режим доступа : <https://polpred.com>. – Загл. с экрана.

7. Bookonline : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжный дом университета». – Электрон.текстовые дан. – Москва, 2017. – Режим доступа : <https://bookonline.ru>. – Загл. с экрана.

8. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Директ-Медиа». – Электрон.текстовые дан. – [Москва], 2001. – Режим доступа : <https://biblioclub.ru>. – Загл. с экрана.

9. Бизнес+Закон [Электронный ресурс] :Агрегатор правовой информации / [Информационно-правовая платформа]. – Электрон.текстовые дан. – [Донецк, 2020] – Режим доступа : <https://bz-plus.ru>. – Загл. с экрана.

Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон.дан. – [Донецк, 1999-]. – Режим доступа: <http://catalog.donnuet.education> – Загл. с экрана.

17. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерный класс (аудитория 3331) оборудован мультимедийным проектором и экраном. В аудитории размещены 28 компьютеров.

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

18. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Ф.И.О. педагогического (научно- педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании
1	Севаторов Николай Николаевич	Должность - доцент; ученая степень - кандидат технических наук; ученое звание - доцент	Высшее, оборудование перерабатывающих и пищевых производств, специалист по инженерной механике, диплом кандидата наук ДК № 061638 от 06.10.2010г.	1. Удостоверение о повышении квалификации № 612400025527 от 24.09.2022г. «Актуальные вопросы преподавания в образовательных учреждениях высшего образования: нормативно-правовое, психолого- педагогическое и методическое сопровождение», ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону, 8.09-10.09.2022, 24 часа 2. Удостоверение о повышении квалификации № 317371 от 23.11.2022г. «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы» г. Казань, КНИИТУ, 08.11- 23.11.2022, 36 часов. 3. Удостоверение о повышении квалификации № 612400031827 от 09.06.2023 г. «Организационно-методические аспекты разработки и реализации программ высшего образования по направлениям подготовки Промышленная экология и биотехнологии», ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону, 06.06 -09.06.2023, 36 часов 4. ФГБУ "Федеральный институт промышленной собственности", Москва. Оформление заявки на изобретение в области IT технологий. Сертификат №С-2024-00033, 07.03.2024 5. ФГБОУ ВО "Тюменский государственный университет", Тюмень.Методика антикоррупционного просвещения и воспитания в организациях высшего образования (для педагогических работников). Удостоверение о ПК №7220324005653, 28.09.2024