

Рабочая программа дисциплины Компьютерная графика

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Автотранспорт

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогического факультета

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Недель			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лабораторные	56	56	56	56
В том числе инт.	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Компьютерная графика / сост. Е.В. Трусова, доцент кафедры общетехнических дисциплин КГУ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 01 октября 2015 г. № 1085 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 29 октября 2015 г. № 39534)

Рабочая программа дисциплины "Компьютерная графика" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль Автотранспорт

Составитель(и):

Е.В. Трусова, доцент кафедры общетехнических дисциплин КГУ

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Подготовка студентов к практическому использованию средств компьютерной графики при конструировании изделий и средств оснащения технологических процессов. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

- | | |
|--------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.В.ДВ.3 |
|--------------------|-----------|

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ОПК-5: способностью самостоятельно работать на компьютере (элементарные навыки)****Знать:**

разновидности графических примитивов и приемы их использования средствами САПР

Уметь:

создать сборочный чертеж и спецификацию при помощи графического редактора одной из систем автоматического проектирования

Владеть:

навыками работы при помощи программных средств систем автоматического проектирования

ПК-31: способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности)**Знать:**

современные системы автоматизированного проектирования (САПР) и их средства, используемые для построения чертежей

Уметь:

использовать современные информационные технологии для работы с чертежами

Владеть:

выполнения электронных машиностроительных чертежей любой сложности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основные сведения о работе системы KOMPAS и базовые приемы работы с электронными чертежными документами	Раздел			
1.1	Интерфейс системы	Лаб	5	8	8
1.2	Настройка пользовательского интерфейса	Ср	5	2	0
1.3	Работа с окном программы и окнами документов. Управление отображением документов	Лаб	5	4	0
1.4	Системные настройки KOMPAS-3D	Ср	5	2	0
	Раздел 2. Создание и редактирование объектов в KOMPAS	Раздел			
2.1	Базовые приемы работы	Лаб	5	8	8
2.2	Привязки	Ср	5	2	0

2.3	Геометрические примитивы и работа с ними	Лаб	5	2	0
2.4	Штриховка. Составные объекты	Лаб	5	2	0
2.5	Создание графиков функций	Ср	5	2	0
	Раздел 3. Оформление чертежей в KOMPAS. Нанесение размеров, обозначений и тех. требований. Компоновка чертежей. Работа с библиотеками	Раздел			
3.1	Размеры	Лаб	5	4	4
3.2	Квалитеты и предельные отклонения на чертежах	Ср	5	2	0
3.3	Использование контекстных меню при построении	Лаб	5	8	8
3.4	Определение массы деталей	Ср	5	4	0
3.5	Общие приемы редактирования	Лаб	5	2	0
3.6	Параметризация	Ср	5	4	0
3.7	Менеджер библиотек. Библиотека фрагментов	Лаб	5	2	0
3.8	Использование справочника кодов и наименований	Ср	5	4	0
3.9	Управление листами. Основная надпись чертежа	Лаб	5	2	0
3.10	Заполнение основной надписи. Создание собственной рамки чертежа и основной надписи	Ср	5	2	0
3.11	Виды	Лаб	5	2	0
3.12	Построение чертежей зубчатых колес	Ср	5	4	0
3.13	Технические требования. Измерения	Лаб	5	2	0
3.14	Автосортировка и текстовые ссылки	Ср	5	4	0
3.15	Взаимодействие с другими приложениями. Предварительный просмотр, печать	Лаб	5	2	0
3.16	Работа с растровыми изображениями	Ср	5	4	0
	Раздел 4. Сборочные чертежи. Деталирование	Раздел			
4.1	Создание спецификации	Лаб	5	2	0
4.2	Создание рабочего чертежа из твердотельной модели	Ср	5	4	0
4.3	Деталирование	Лаб	5	4	0
4.4	Построение тел вращения	Ср	5	4	0
4.5	Построение чертежей пружин	Ср	5	4	0
4.6	Выполнение сборочного чертежа	Лаб	5	2	0
4.7	Создание твердотельной детали	Ср	5	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 17 марта 2017 г. № 9 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 17 марта 2017 г. № 9 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Заглавие

Эл. адрес

Кол-

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Дегтярев В.М., Затыльникова В.П. - Инженерная и компьютерная графика: учебник для вузов - М.: Академия, 2012.		10
6.1.2. Дополнительная литература			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Анамова Р. Р. - Инженерная и компьютерная графика: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/107A0741-9AF2-44D6-B133-DE3F99AA33CA	1
Л2.2	Селезнев В. А. - Компьютерная графика: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/1C3E97E5-67E9-4F6C-B168-E96C8D5237BB	1
Л2.3	Баранова И.В. - КОМПАС-3D для школьников. Черчение и компьютерная графика: учебное пособие - Саратов: Профобразование, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/63948.html	1
Л2.4	Хейфец А. Л. - Инженерная 3d-компьютерная графика в 2 т. Том 1: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/35643B27-D91B-488F-8E88-7026A126A74D	1
6.1.3. Методические разработки			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Трусова Е. В. - Компьютерная графика: практикум для ст-тов индустриально-педагогич. фак-та - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2017.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/001160.pdf	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru/default.asp		
Э2	Федеральный портал «Российской образования» http://www.edu.ru/		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	Система автоматического проектирования KOMPAS 3D V10 (и новее)		
7.3.1.2	ОС MS Windows XP (и новее)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Лаборатория компьютерной графики и системно-технического проектирования
7.2	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лабораторных занятий (313). Комплекты учебных столов и стульев (28 шт.) 10 компьютеров. Мультимедиа-проектор.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости, который осуществляется в ходе проведения и защиты отчетов по лабораторным работам и промежуточную аттестацию после изучения разделов курса, которая осуществляется в форме тестирования.</p> <p>Формой оценочной процедуры, согласно учебному плану, является зачет. На зачет выносятся темы, освоенные в рамках данного семестра, в соответствии с учебной программой. В материалы для оценочных мероприятий, проводимых в устной форме (устного зачета) включают перечень вопросов для подготовки обучающихся к оценочным мероприятиям и список вопросов для проведения зачета.</p>	