

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.02.2021 15:39:23

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509ac5da14314155021a10ee57e731a19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины

Компьютерная графика

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Преподавание информатики и английского языка

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	48	48	48	48
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	80	80	80	80
Контактная работа	80	80	80	80
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Рабочая программа дисциплины Компьютерная графика / сост. к.т.н., доцент, Трусова Елена Валентиновна; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2019. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата)"

Рабочая программа дисциплины "Компьютерная графика" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профиль Преподавание информатики и английского языка

Составитель(и):

к.т.н., доцент, Трусова Елена Валентиновна

© Курский государственный университет, 2019

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
--------------------	------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Готов к реализации образовательной программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

Знать:

Требования примерных образовательных программ по информатике и ИКТ в разделе компьютерная графика, английскому языку

Перечень и содержательные характеристики учебной документации в разделе компьютерная графика

Уметь:

Критически анализировать учебные материалы из раздела компьютерной графики с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования

Конструировать содержание обучения раздела компьютерная графика в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся

Владеть:

Навыками конструирования предметного содержания раздела компьютерная графика и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории

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 КОМПАС и базовые приемы работы с электронными чертежными документами	Раздел			
1.1	Интерфейс системы	Лаб	6	4	0
1.2	Настройка пользовательского интерфейса	Ср	6	4	0
1.3	Работа с окном программы и окнами документов. Управление отображением документов	Лаб	6	4	0
1.4	Системные настройки КОМПАС-3D	Ср	6	2	0
	Раздел 2. Создание и редактирование объектов в КОМПАС	Раздел			
2.1	Базовые приемы работы	Лаб	6	4	0
2.2	Привязки	Ср	6	4	0
2.3	Геометрические примитивы и работа с ними	Лаб	6	4	0
2.4	Штриховка. Составные объекты	Лаб	6	2	0
2.5	Создание графиков функций	Ср	6	4	0
	Раздел 3. Оформление чертежей в КОМПАС. Нанесение размеров, обозначений и тех. требований. Компоновка чертежей. Работа с библиотеками	Раздел			
3.1		Лек	6	32	2
3.2	Размеры	Лаб	6	4	0
3.3	Квалитеты и предельные отклонения на чертежах	Ср	6	4	0

3.4	Использование контекстных меню при построении	Лаб	6	2	0
3.5	Определение массы деталей	Ср	6	4	0
3.6	Общие приемы редактирования	Лаб	6	4	0
3.7	Параметризация	Ср	6	4	0
3.8	Менеджер библиотек. Библиотека фрагментов	Лаб	6	2	0
3.9	Использование справочника кодов и наименований	Ср	6	8	0
3.10	Управление листами. Основная надпись чертежа	Лаб	6	2	0
3.11	Заполнение основной надписи. Создание собственной рамки чертежа и основной надписи	Ср	6	2	0
3.12	Виды	Лаб	6	4	0
3.13	Построение чертежей зубчатых колес	Ср	6	4	0
3.14	Технические требования. Измерения	Лаб	6	2	0
3.15	Автосортировка и текстовые ссылки	Ср	6	4	0
3.16	Взаимодействие с другими приложениями. Предварительный просмотр, печать	Лаб	6	2	0
3.17	Работа с растровыми изображениями	Ср	6	4	0
	Раздел 4. Сборочные чертежи. Детализация	Раздел			
4.1	Создание спецификации	Лаб	6	2	0
4.2	Создание рабочего чертежа из твердотельной модели	Ср	6	4	0
4.3	Детализация	Лаб	6	4	0
4.4	Построение тел вращения	Ср	6	4	0
4.5	Построение чертежей пружин	Ср	6	4	0
4.6	Выполнение сборочного чертежа	Лаб	6	2	0
4.7	Создание твердотельной детали	Ср	6	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 28 июня 2019 г. № 11 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы утверждены протоколом заседания кафедры общетехнических дисциплин от 28 июня 2019 г. № 11 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-
Л1.1	Дегтярев В.М., Затыльников В.П. - Инженерная и компьютерная графика: учебник для вузов - М.: Академия, 2012.		10
6.1.2. Дополнительная литература			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Боресков - Компьютерная графика: первое знакомство - М.: Финансы и статистика, 1996.		20
Л2.2	Ваншина Е., Северюхина Н., Хазова С. - Компьютерная графика - Оренбург: ОГУ, 2014.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259364	1
Л2.3	Перемитина Т.О. - Компьютерная графика: учебное пособие - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012.	http://www.iprbookshop.ru/13940.html	1
6.1.3. Методические разработки			

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
ЛЗ.1	Петров М.Н. - Компьютерная графика: учеб. пособие для вузов, доп. МО РФ - СПб.: Питер, 2011.		15
ЛЗ.2	Костин Н.А., Трусова Е.В. - Инженерная графика. Ч. 1: курс лекций для студ. индустриал.-пед. фак. - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2012.		3
ЛЗ.3	Конакова И. П., Пирогова И. И. - Инженерная и компьютерная графика - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737	1
ЛЗ.4	Большаков В. П. - Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/971C5997-7BD5-4EA7-9F95-F941D0205627	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Российский образовательный портал http://www.school.edu.ru/default.asp
Э2	Федеральный портал «Российской образование» http://www.edu.ru/

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	MacOS High Sierra (версия 10.13) Проприетарное программное обеспечение Документы о приобретении iMac 21.5 ООО Универсал Договор №0344100007511000284-0008905-01 от 20 декабря 2011;
7.3.1.2	Oracle VM VirtualBox (ЛицензияGNU GPL 2 от 29 июня 2007);
7.3.1.3	Microsoft Windows 7 Professional (Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010);
7.3.1.4	Microsoft Windows XP Professional Открытая лицензия № 47818817 с 15.12.2010;
7.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Открытая лицензия № 43219389 с 18.12.2007;
7.3.1.6	7-Zip ЛицензияGNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;
7.3.1.7	PascalABC.NET Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.8	Code::Blocks ЛицензияGNU GPLv3 от 29 июня 2007;
7.3.1.9	MySQL Community Edition Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.10	MySQL Workbench Свободная лицензия GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.11	GIMP 2.8 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.12	Inkscape 0.92.1 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.13	Blender 2.79 Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.14	QtCreator 4 Свободное программное обеспечение GPLv3 от 29 июня 2007;
7.3.1.15	Apache OpenOffice ЛицензияApache License 2.0 январь 2004;
7.3.1.16	Glass Fish 4 Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.17	RStudio ЛицензияGNU Affero General Public License v3 от 29 ноября 2007;
7.3.1.18	SwiProlog Свободное программное обеспечение GNU ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ от 29 июня 2007;
7.3.1.19	Lazarus Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.20	Notepad++ Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.21	Scratch Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.22	Denwer Набор свободного программного обеспечения GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.23	Joomla Свободное программное обеспечение GNU GPL 2 от 29 июня 2007;
7.3.1.24	BOUML ЛицензияGNU GPL с версии v7.0 от 29 июня 2007;
7.3.1.25	Android Studio Apache License 2.0 (лицензия на свободное программное обеспечение Apache Software Foundation) от января 2004;

7.3.1.2 6	Mod'x Evolution Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 7	Snort Свободное программное обеспечение GNU GPL от 29 июня 2007;
7.3.1.2 8	Audacity (ЛицензияGNU GPL 2 от 29 июня 2007);
7.3.1.2 9	Apache HTTP-сервер (Свободное программное обеспечение Apache License 2.0 от января 2004);
7.3.1.3 0	Подписка Adobe Creative Cloud for Teams – All Apps Проприетарное программное обеспечение ООО Софтлайн Проекты Договор 43/ЗЦ от 4 апреля 2018г
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 (709). Комплекты учебных столов и стульев (28 шт.) 10 компьютеров. Мультимедиа-проектор.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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.

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 зачёта.