# Министерство образования и науки РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Шадринский государственный педагогический университет» Факультет технологии и предпринимательства Кафедра изобразительного искусства и дизайна

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета технологии и

предпринимательства

С.Ю. Папировская

2016 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# Б1.В.ОД.2.3 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

для направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

(профиль «Машиностроение и материалообработка»)

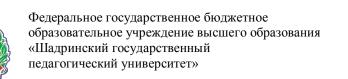
уровень высшего образования – бакалавриат (программа подготовки - академический бакалавриат)

квалификация - бакалавр

Составитель: доцент Жомов С.В.

Принята на заседании кафедры изобразительного искусства и дизайна протокол № 8 от 27 апреля 2016 г.

Зав. кафедрой Тубий Смолина Т.А.



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

# 1. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности — подготовка обучающихся по профессиям и специальностям в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы профессионального, среднего профессионального и дополнительного профессионального образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих, служащих и специалистов среднего звена, а также в службе занятости населения.

**Объекты профессиональной деятельности** — участники и средства реализации целостного образовательного процесса в образовательных организациях среднего профессионального и дополнительного профессионального образования, включающие сеть предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих, служащих и специалистов среднего звена, а также службу занятости населения.

**Вид (виды) профессиональной деятельности** – учебно-профессиональная, обучение по рабочей профессии.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе преподавания дисциплины:

- определение подходов к процессу подготовки рабочих (специалистов) для отраслей экономики;
- использование передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии.

#### 2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины** — Формирование специальной компетенции обучающихся в процессе освоения технических средств графической информации для решения профессиональных задач.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.2.3).

Содержание дисциплины «Компьютерная графика» опирается на содержание дисциплин «Инженерная графика» (Б1.В.ОД.2.2), «Начертательная геометрия и проекционное черчение» (Б1.В.ОД.2.1).

Содержание дисциплины «Компьютерная графика» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Технология машиностроения» (Б1.В.ОД.13).

# 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Пла	анируемые результат		
Код компет енции	Наименование компетенции	граммы Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
CK-1	готовность применять основы общетехнической подготовки в профессиональной деятельности	31 (СК-1): основные понятия и законы технических дисциплин  У1 (СК 1): применяет методы технических дисциплин для расчетов, проектирования, конструирования, разработки технологических процессов и т.п.	знать: - базовые понятия компьютерной графики; - аппаратные и программные средства персональных компьютеров, предназначенных для обработки графической информации; - виды и назначение прикладных программ, графических и текстовых редакторов;  уметь: - работать с различным программным обеспечением; - использовать компьютерные технологии в решении различных проектных задач; - самостоятельно использовать средства компьютерной графики в будущей профессиональной деятельности;
			владеть: - техническим мышлением; - навыками работы с многозадачной графической операционной системой Windows, а также с современными графическими редакторами.



# очная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
		4	
Общая трудоемкость	108/3	108/3	
Контактная работа	54	54	
Лекции	18	18	
Семинары	-	-	
Практические занятия	36	36	
Руководство практикой	-	-	
Промежуточная аттестация, в том числе			
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
контрольная работа	-	-	
зачет		зачёт	
зачет с оценкой	-		
экзамен	-	-	
Самостоятельная работа	54	54	

# заочная форма обучения

Виды учебной деятельности	Всего часов/з.е.	Семестр	
		5	
Общая трудоемкость	108/3	108/3	
Контактная работа	10	10	
Лекции	4	4	
Семинары	-	-	
Практические занятия	6	6	
Руководство практикой	-	-	
Промежуточная аттестация, в том числе	4	4	
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	
контрольная работа	-	-	
зачет		зачёт	
зачет с оценкой	-	-	
экзамен	-	-	
Самостоятельная работа	94	94	



#### 6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

Nº		Конт	Corr		
л/п	Содержание разделов	Лекции	Семина ры	Практ. занятия	Сам. работа
	4 семестр				
1	Общие сведения о компьютерной графике	2	-	-	4
2	Растровая и векторная графика	6	-	12	18
3	Трехмерная графика	10	-	24	32
		18	-	36	54

#### заочная форма обучения

No		Кон	Carr		
л/п	Содержание разделов	Лекции	Семина Практ. ры занятия		Сам. работа
	5 семестр				
1	Общие сведения о компьютерной графике	1	-	_	4
2	Растровая и векторная графика	1	-	2	36
3	Трехмерная графика	2	-	4	54
		4	-	6	94

#### 6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Общие сведения о компьютерной графике

## Тема 1. Область применения компьютерной графики

Виды компьютерной графики. Форматы графических файлов.

# Раздел 2. Растровая и векторная графика

### Тема 2. Основы работы в 2D. Преобразования на плоскости

Работа с изображениями. Простейшие изменения изображений.

#### Тема 3. Цвет и его представление в компьютере

Цветовые модели. Изменение цветовых моделей.

#### Тема 4. Цифровая обработка изображений

Цветовая коррекция. Фильтры.

## Тема 5. Редактирование изображений

Трансформация изображений и их фрагментов. Перемещение, копирование.

#### Тема 6. Работа с текстом

Форматирование и редактирование текста. Преобразования, трансформация текста.

#### Раздел 3. Трехмерная графика

#### Тема 7. Основы трехмерной графики. Преобразования в пространстве

Настройки параметров сцены. Окна проекций. Командное меню. Панели инструментов.

#### Тема 8. Геометрическое моделирование. Операции над моделями

Преобразования объектов. Составные объекты. Позиционирование, выравнивание, привязки объектов. Модификаторы геометрии.

#### Тема 9.Сплайны

Кривые в пространстве. Поверхности в пространстве. Модификаторы сплайнов. Моделирование лофт-объектов.

#### Тема 10. Полигоны

Полигональное моделирование. Моделирование в NURMS Subdivision.

#### Тема 11. Материалы и текстуры

Создание материалов. Использование текстурных карт.

### 7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### очная форма обучения

семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения		
	Тема 1.	Лекции — технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества		
4 семестр	Тема 2, 3, 6	Лекции — технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества Практические занятия — репродуктивная технология; выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем; технология развивающего обучения.		
	Тема 4, 5	Практические занятия — репродуктивная технология; выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем; технология развивающего обучения; кейс-технология.		



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

Тема 7 – 11	Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения
	(объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология
	сотрудничества
	Практические занятия - репродуктивная технология; выполнение
	практических заданий, сформулированных преподавателем;
	технология сотрудничества; технология развивающего обучения;
	технология проектирования;

# заочная форма обучения

семестр	Тема занятия	Образовательные технологии, методы и формы обучения		
	Тема 1.	Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения		
		(объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества		
	Тема 2	Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения		
		(объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества		
		Практические занятия – репродуктивная технология; выполнение		
фт		практических заданий, сформулированных преподавателем;		
5 семестр		технология развивающего обучения.		
cel	Тема, 3, 4, 5, 6, 8, 9,			
ς.	10, 11	практических заданий, сформулированных преподавателем;		
		технология развивающего обучения; кейс-технология.		
	Тема 7	Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения		
		(объяснение, беседа, мультимедиа презентация), технология сотрудничества		
		Практические занятия - репродуктивная технология; выполнение		
		практических заданий, сформулированных преподавателем;		
		технология сотрудничества; технология развивающего обучения;		
		технология проектирования.		

# 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

# очная форма обучения

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельно й работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Тема 1	и рассты	<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом.</li> </ul>
	Тема 2		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>анализ и выполнение предложенного индивидуального задания.</li> </ul>
	Тема 3		– конспектирование излагаемого материала



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

			лекции в соответствии с планом,  — анализ и выполнение предложенного индивидуального задания.
	Тема 4		- выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем
	Тема 5		<ul> <li>выполнение практических заданий,</li> <li>сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 6		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 7		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 8		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 9		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем,</li> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> </ul>
	Тема 10		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем,</li> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> </ul>
	Тема 11		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем,</li> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> </ul>
Внеаудиторная	Тема 1	4	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы.</li> </ul>
	Тема 2	2	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы.</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

Тема 3	2	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 4	4	<ul> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 5	4	<ul> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 6	4	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 7	6	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 8	6	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 9	6	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 10	8	<ul><li>– проработка конспекта лекции,</li><li>– дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li></ul>



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

		<ul> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
Тема 11	8	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>

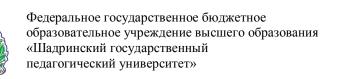
# заочная форма обучения

Виды самостоятельной работы	Тема	Объем самостоятельно й работы	Формы самостоятельной работы
Аудиторная	Тема 1		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом.</li> </ul>
	Тема 2		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> <li>анализ и выполнение предложенного индивидуального задания.</li> </ul>
	Тема 3		<ul> <li>анализ и выполнение предложенного индивидуального задания.</li> </ul>
	Тема 4		<ul> <li>выполнение практических заданий,</li> <li>сформулированных преподавателем</li> </ul>
	Тема 5		<ul> <li>выполнение практических заданий,</li> <li>сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 6		<ul> <li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 7		<ul> <li>конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом,</li> </ul>
			- выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем.
	Тема 8		<ul> <li>выполнение практических заданий,</li> <li>сформулированных преподавателем.</li> </ul>
	Тема 9		<ul><li>выполнение практических заданий, сформулированных преподавателем, – анализ конкретных ситуаций.</li></ul>
	Тема 10		<ul><li>– выполнение практических заданий,</li><li>сформулированных преподавателем,</li><li>– анализ конкретных ситуаций.</li></ul>



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

	Тема 11		– выполнение практических заданий,
	Teiwa TT		сформулированных преподавателем,  – анализ конкретных ситуаций.
Внеаудиторная	Тема 1	8	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы.</li> </ul>
	Тема 2	6	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы.</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
	Тема 3	6	<ul><li>углубленный анализ научной литературы,</li><li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li></ul>
	Тема 4	8	<ul><li>– анализ конкретных ситуаций.</li><li>– выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия,</li></ul>
	Тема 5	8	<ul> <li>анализ конкретных ситуаций.</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
	Тема 6	8	<ul><li>углубленный анализ научной литературы,</li><li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li></ul>
	Тема 7	10	<ul> <li>проработка конспекта лекции,</li> <li>дополнение конспекта рекомендованной литературой,</li> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
	Тема 8	10	<ul> <li>углубленный анализ научной литературы,</li> <li>обмен вопросами и информацией с другими студентами,</li> <li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li> </ul>
	Тема 9	10	<ul><li>углубленный анализ научной литературы,</li><li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li></ul>
	Тема 10	10	<ul><li>углубленный анализ научной литературы,</li><li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li></ul>
	Тема 11	10	<ul><li>углубленный анализ научной литературы,</li><li>выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия.</li></ul>



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

## Примерный перечень литературы для конспектирования

- 1. Боресков, А. В. Компьютерная графика. [Текст] : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. М. : Издательство Юрайт, 2016. 228 с. Серия : Бакалавр. Прикладной курс. (ЭБС). [web-caйт] : Режим доступа: <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
- 2. Жуков, И. Самый современный самоучитель работы на компьютере [Текст] / И Жуков. М : Астрель, 2012. 575 с.
- 3. Селезнев, В. А. Компьютерная графика [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. 2-е изд. испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2016. 228 с. Серия : Бакалавр. Академический курс. (ЭБС). [web-сайт] : Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/
- 4. Хейфец, А. Л. Инженерная 3D-компьютерная графика [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, Н. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под ред. А. Л. Хейфеца. 3-е изд. испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2015. 602 с. Серия : Бакалавр. Академический курс. (ЭБС). [web-сайт] : Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/

# 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результат обучения по дисциплине	Вид контроля и	Наименование
знать:	аттестации Текущий	<ul><li>оценочного средства</li><li>индивидуальное</li></ul>
	•	собеседование;
- базовые понятия компьютерной графики;	контроль	· ·
- аппаратные и программные средства персональных	<del></del>	– творческое задание.
компьютеров, предназначенных для обработки	Промежуточная	– комплексные
графической информации;	аттестация	практические
- виды и назначение прикладных программ,		задания.
графических и текстовых редакторов		
уметь:		
- работать с различным программным обеспечением;		
- использовать компьютерные технологии в решении		
различных проектных задач;		
- самостоятельно использовать средства компьютерной		
графики в будущей профессиональной деятельности.		
владеть:		
- техническим мышлением;		
- навыками работы с многозадачной графической		
операционной системой Windows, а также с		
современными графическими редакторами.		

# 10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

# 10.1. Основная учебная литература

1. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями [Текст]: учеб. пособие для академического бакалавриата / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд. испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 167 с. — Серия: Университеты России. [web-сайт]: — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/971C5997-7BD5-4EA7-9F95-F941D0205627.

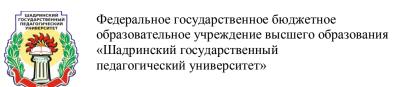


Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

- 2. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. М.: Издательство Юрайт, 2017. 219 с. <a href="https://www.biblio-online.ru/book/D39797BE-488C-4EC5-AFE8-F60AE1B9C750">https://www.biblio-online.ru/book/D39797BE-488C-4EC5-AFE8-F60AE1B9C750</a>.
- 3. Евдокимова, В. Е. Компьютерная графика [Текст] : учеб.-метод. пособие / В. Е. Евдокимова, А. Л. Каткова. Шадринск : ШГПИ, 2016. 113 с.
- 4. Жуков, И. Самый современный самоучитель работы на компьютере [Текст] / И. Жуков. M: Астрель, 2012. 575 с.
- 5. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Р. Р. Анамова [и др.]; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. М.: Издательство Юрайт, 2017. 246 с. <a href="https://www.biblio-online.ru/book/107A0741-9AF2-44D6-B133-DE3F99AA33CA">https://www.biblio-online.ru/book/107A0741-9AF2-44D6-B133-DE3F99AA33CA</a>.
- 6. Поляков, В. А. Разработка и технологии производства рекламного продукта : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Поляков, А. А. Романов. М. : Издательство Юрайт, 2017. 502 с. <a href="https://www.biblio-online.ru/book/1BF53170-0D1A-43E0-A621-D5AD21B3C08E">https://www.biblio-online.ru/book/1BF53170-0D1A-43E0-A621-D5AD21B3C08E</a>.
- 7. Селезнев В. А. Компьютерная графика [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. 2-е изд. испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2016. 228 с. Серия : Бакалавр. Академический курс. [web-caйт] : Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/9D7BE163-F862-4B3C-9E3A-B5A54292B74D.

## 10.2. Дополнительная учебная литература

- 1. Васильев, В. В. Практикум по WEB-технологиям [Текст] : рек. УМО в качестве практикума для студентов вузов / В. В. Васильев, Н. В. Сорокалетова, Л. В. Хливиненко. М. : Форум, 2011. 413 с.
- 2. Григорьева, И.В. Компьютерная графика: учебное пособие / И.В. Григорьева. М.: Прометей, 2012. 298 с. ISBN 978-5-4263-0115-3; То же [Электронный ресурс]. URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211721.
- 3. Гумерова, Г.Х. Основы компьютерной графики : учебное пособие / Г.Х. Гумерова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Казань : Издательство КНИТУ, 2013. 87 с. : ил., табл. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-7882-1459-7 ; То же [Электронный ресурс]. URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258794.
- 4. Дегтярев, В. М. Компьютерная геометрия и графика [Текст] : учебник : рек. УМО в качестве учеб. для студентов вузов / В. М. Дегтярев. М. : Академия, 2010. 192 с.
- 5. Конакова, И.П. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / И.П. Конакова, И.И. Пирогова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. 91 с.: схем., ил. Библиогр.: с. 59. ISBN 978-5-7996-1312-9; То же [Электронный ресурс]. URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275737.
- 6. Миронов, Д. Ф. Компьютерная графика в дизайне [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. для студентов вузов / Д. Ф. Миронов. СПб.: БХВ-Петербург, 2008. 538 с.
- 7. Перемитина, Т.О. Компьютерная графика: учебное пособие / Т.О. Перемитина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). Томск: Эль Контент, 2012. 144 с.: ил.,табл., схем. ISBN 978-5-4332-0077-7; То же [Электронный ресурс]. URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208688.
- 8. Ситников, В. П. Техника и технология СМИ: печать, радио, телевидение [Текст] / В. П. Ситников. Москва : АСТ, 2011. 415 с.
- 9. Техника и технология СМИ: печать, радио, телевидение [Текст] : учебник / В. В. Тулупов [и др.] ; ред. В. В. Тулупов. Санкт-Петербург : Изд-во Михайлова В. А., 2008. 318 с.
- 10. Элам, К. Геометрия дизайна. Пропорции и композиция [Текст] / К. Элам. СПб. : Питер, 2011. 108 с.



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

# 11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

#### 11.1. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

- 1. Мировые новости дизайна лучшие и актуальные работы знаменитых дизайнеров и студий дизайна [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.etoday.ru/design/
- 2. Новости из мира дизайна [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.designin.ru/5. Образовательные проекты [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://heap.altlinux.ru/
- 3. Пакет свободного ПО для образовательных учреждений России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://linux.armd.ru/
- 4. Центр Креативных Технологий [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.inventech.ru/lib/reklama/

#### 11.2. Профессиональные базы данных

- 1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей БД МАРС.
- 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru полнотекстовая, реферативная база данных.
- 3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) полнотекстовая база диссертаций.
- 4. Polpred.com Обзор СМИ <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД).

## 12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Компьютерная графика» направлена на уверенное владение техническим мышлением при использовании современного аппаратно-программного обеспечения. В процессе теоретической подготовки следует основательно подходить к закреплению основных терминов и понятий современной информационной действительности. В процессе практических занятий следует уделять основное внимание освоению основных приемов работы с любой компьютерной программой.

*Лекции*. При изучении материала на лекции обучающиеся конспектируют теоретический материал. Визуальный (иллюстративный) ряд рекомендуется зарисовывать в виде схематичных набросков. Кроме этого, для лучшего освоения материала дисциплины в условиях компетентностного подхода необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

*Практические занятия*. При изучении дисциплины «Компьютерная графика» необходимо выполнять и вовремя сдавать преподавателю учебные практические задания.

При выполнении практических учебных заданий следует использовать знания, полученные в лекционном курсе. Все, предусмотренные программой, задания должны быть представлены на проверку.

*Самостоятельная работа* заключается в закреплении полученных теоретических знаний и практических навыков курса.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Для получения допуска к зачету обучающийся предоставляет все работы, выполненные за семестр. После этого обучающийся получает практическое задание, которое он должен выполнить для получения зачета.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

# 13. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии	Программное обеспечение	Информационные справочные системы
Технологии визуализации Мультимедиа-технологии	MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point	
Технологии сбора, хранения, систематизации информации	программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional архиватор WinRAR	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс — справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ — тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник "Информио" для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии поиска информации	браузер MozillaFirefox браузер Chrome	Информационные Банки Системы КонсультантПлюс — справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ — тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник "Информио" для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru



Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.2.3 Компьютерная графика

		БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0
Технологии обработки	MS Office 2007;	
информации различных	программа для работы с pdf	
видов	файлами Adobe Acrobat	
	Professional;	
	программа для создания	
	слайд-шоу Microsoft Power	
	Point;	
	программа растровой	
	графики Adobe Photoshop;	
	программа векторной	
	графики Corel DRAW;	
	програма трехмерной	
	графики 3ds Max	
Коммуникационные	браузер MozillaFirefox	
технологии	браузер Chrome	

# 14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудованы

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная посадочными местами по числу студентов (10), рабочим местом преподавателя, в наличии компьютеры (8 шт.) (характеристики компьютеров:Pentium4 (разрядность: 32 бит.; ОЗУ: 1Гб; F:2,4 ГГц), компьютер Celeron (F: 1 ГГц, разр. 32бит. ОЗУ: 128Мб), компьютер Celeron (F: 1,7 ГГц, разр. 32бит ОЗУ: 128Мб)-2шт., Pentium 3240 (F: 3,1 ГГц, 4Гб), выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду, принтер HPLaserJet 1005 siries, телевизор LG.