

**Министерство культуры Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»
Факультет визуальных искусств
Кафедра дизайна**

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки
54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки
«Графический дизайн»

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, очно-заочная

Кемерово, 2025

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «Бакалавр».

Утверждена на заседании кафедры дизайна и рекомендована к размещению на сайте Кемеровского государственного института культуры «Электронная информационно-образовательная среда КемГИК» по web-адресу <http://edu.kemguki.ru> 31.08.2021, протокол №1.

Переутверждена на заседании кафедры дизайна 31.08.2022 г., протокол № 1.

Переутверждена на заседании кафедры дизайна 25.05.2023 г., протокол № 10.

Переутверждена на заседании кафедры дизайна 27.05.2024 г., протокол № 10.

Переутверждена на заседании кафедры дизайна 22.04.2025 г., протокол № 10.

Компьютерная графика : рабочая программа дисциплины по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Графический дизайн», уровень высшего образования «Бакалавриат» / сост. В. О. Карпенко - Кемерово : КемГИК, 2025. - 18 с. - Текст : непосредственный.

Автор: ст. преподаватель Карпенко В.О.

Содержание рабочей программы дисциплины

- 1. Цели освоения дисциплины**
- 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата**
- 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**
- 4. Объем, структура и содержание дисциплины**
 - 4.1. Объем дисциплины
 - 4.2. Структура дисциплины
 - 4.3. Содержание дисциплины
- 5. Образовательные и информационно-коммуникационные технологии**
 - 5.1 Образовательные технологии
 - 5.2 Информационно-коммуникационные технологии обучения
- 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы (СР) обучающихся**
 - 6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для СР
 - 6.2. Примерная тематика рефератов / курсовых работ / учебных проектов
 - 6.3. Методические указания для обучающихся по организации СР
- 7. Фонд оценочных средств**
 - 7.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости
 - 7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
- 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**
 - 9.1.Основная литература
 - 9.2. Дополнительная литература
 - 9.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 9.4. Программное обеспечение и информационные справочные системы
- 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**
- 10. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**
- 11. Список (перечень) ключевых слов**

1. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины «Компьютерная графика»:

- освоение студентами методов компьютерного моделирования, растровой и векторной графики;
- приобретение умений и инструментария для самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения практических задач по компьютерному моделированию дизайн-проектов;
- приобретение умений работы в современных графических пакетах и компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в вариативную часть образовательной программы по направлению 54.03.01 «Дизайн».

Освоение дисциплины предполагает формирование знания компьютерной графики, умения применять компьютерную технику для решения практических задач в области дизайна, владение профессиональными графическими пакетами программ. В результате освоения дисциплины «Компьютерная графика» формируются базовые знания, умения и компетенции, необходимые для успешного освоения дисциплин профессионального цикла: «Проектирование», «Основы производственного мастерства», «Графический дизайн в рекламе», «Типографика и художественно-техническое редактирование», производственная практика.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
	Знать	Уметь	Владеть
Профессиональные компетенции:			
ПК-1. Способен использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	основы информационно-коммуникационных технологий и пакеты компьютерных графических редакторов	осуществлять компьютерную обработку информации на высоком художественном уровне и ее графическое представление в дизайн-проекте	способами графического компьютерного моделирования

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Профессиональный стандарт 11.013 «Графический дизайнер»: приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.01.2017 г. № 40н	Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	Подготовка и согласование с заказчиком проектного задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
		Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
		Авторский надзор за выполнением работ по изготовлению в производстве объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации

4. Объем, структура и содержание дисциплины

4.1. Объем дисциплины

Для студентов очной формы обучения предусмотрено 10 зачетных единиц, 360 академических часа, в том числе: 255 часов аудиторной работы с обучающимися, 33 часа - самостоятельная работа обучающихся, 72 часа – подготовка к экзаменам. 84 часов (33%) аудиторной работы проводится в интерактивных формах.

Для студентов очно-заочной формы предусмотрено 10 зачетных единиц, 360 академических часа, в том числе: 48 часов аудиторной работы с обучающимися, 240 часов - самостоятельная работа обучающихся, 72 часа – подготовка к экзаменам. 20 часов (41 %) аудиторной работы проводится в интерактивных формах.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанной с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Структура дисциплины Очная форма обучения

Раздел дисциплины	Семестр	Зачет.единицы	Виды учебной работы, в т.ч. СР и трудоемкость (в час.)					В т.ч. ауд. занятия в интерактивной форме*
			лекции	Практич. занятия	Индивид.	экзамен	СР	
Раздел 1. Общие вопросы компьютерной графики	1	1	8	25	3	-	101	20* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Раздел 2. Растровая и векторная графика	2	1	8	25	3	-	01	20* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Работа с Adobe Photoshop	3	1	8	25	3	-	09	
Работа с CorelDraw	4	1	8	19	3	-	42	
Раздел 3. Общие вопросы работы с программами верстки	5	2	-	33	3	36	10121	20* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Программа верстки Adobe Indesign	6	1	-	27	3		09	
Раздел 4. Комплексное использование средств компьютерной графики в дизайне	7	3	2	48	3	36	6	24* Защита учебно-творческих дизайн-проектов
Итого: 360 часов		10	34	200	21	72	33	* в интерактивной форме – 84

4.3. Структура дисциплины Очно-заочная форма обучения

Раздел дисциплины	Курс	Зачет.единицы	Виды учебной работы, в т.ч. СР и трудоемкость (в час.)					В т.ч. ауд. занятия в интерактивной форме*
			лекции	Практич.	Индивид.	экзамен	СР	

Раздел 1. Общие вопросы компьютерной графики	1	2	2	8	2	-	60	5* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Раздел 2. Растровая и векторная графика. Работа с Adobe Photoshop. Работа с CorelDraw	2	2	2	10	-	-	60	5* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Раздел 3. Общие вопросы работы с программами вёрстки Программа верстки Adobe Indesign	3	3	2	10	-	36	60	5* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Раздел 4. Комплексное использование средств компьютерной графики в дизайне	4	3	-	12	-	36	60	5* Анализ ситуаций; Просмотр заданий
Итого: 360 часов		10	6	40	2	72	240	* в интерактивной форме – 20

4.4.Содержание дисциплины

№ п/п	Содержание дисциплины (Разделы. Темы)	Результаты обучения	Виды оценочных средств; формы текущего контроля, промежуточной аттестации
1	Раздел 1. Общие вопросы компьютерной графики		
1.1	Понятие о компьютерной графике.	Формируемые компетенции: - способность применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн- проектировании (ПК-1); В результате изучения раздела студент должен: Знать: -роль современных компьютерных технологий в дизайне для формирования визуальной культуры и образа жизни (ПК-1); -средства компьютерной графики для	Тестовый контроль
1.2	Технологии компьютерной графики.		
1.3	Области практического применения компьютерной графики.		

1.4	Выразительные средства компьютерной графики	поиска, хранения, обработки информации (ПК-1); -методы и средства компьютерной графики; основы векторной и растровой графики, основы 3d моделирования, теоретические аспекты фрактальной графики. (ПК-1); Уметь: - программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики при проектировании и конструировании предметной среды, упаковки, объектов рекламы и визуальной коммуникации (ПК-1); Владеть: - приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (ПК-1)	
1.5	Популярные графические пакеты		
Раздел 2. Растровая и векторная графика.			
2.1	Интерфейс программы Adobe Photoshop.	Формируемые компетенции: - способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-1). В результате изучения раздела студент должен: Знать: -роль современных компьютерных технологий в дизайне для формирования визуальной культуры и образа жизни (ПК-1); -средства компьютерной графики для поиска, хранения, обработки информации (ПК-1); -методы и средства компьютерной графики; основы векторной и растровой графики, основы 3d моделирования, теоретические аспекты фрактальной графики. (ПК-1); Уметь: - программно реализовывать	Устный опрос; Проверка практических заданий;
2.2	Форматы растровых изображений		
2.3	Техника ретуширования, чистка и восстановление деталей изображений.		
2.4	Способы применения фильтров		
2.5	Приемы работы с текстом. Свойства текста		
2.6	Интерфейс программы CorelDRAW.		

2.7	Способы создания графического изображения в CorelDRAW. Графические примитивы	основные алгоритмы растровой и векторной графики при проектировании и конструировании предметной среды, упаковки, объектов рекламы и визуальной коммуникации (ПК-1); Владеть:	
2.8	Работа с цветом, цветоделение.	- приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей	
2.9	Методы работы с текстом. Свойства текста	организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (ПК-1)	
2.10	Использование спецэффектов, перспектива, тень, объем		
Раздел 3. Общие вопросы работы с программами вёрстки			
3.1	Понятие о верстке в дизайне.	Формируемые компетенции: - способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-1).	Устный опрос;
3.2	Технологии и области применения компьютерной верстки.	В результате изучения раздела студент должен: Знать: -роль современных компьютерных технологий в дизайне для формирования визуальной культуры и образа жизни (ПК-1);	Проверка практических заданий
3.3	Программа верстки Adobe Indesign	-средства компьютерной графики для поиска, хранения, обработки информации (ПК-1); -методы и средства компьютерной графики; основы векторной и растровой графики, основы 3d моделирования, теоретические аспекты фрактальной графики. (ПК-1); Уметь: - программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики при проектировании и конструировании предметной среды, упаковки, объектов рекламы и визуальной коммуникации (ПК-1); Владеть: - приемами объемного и	

		графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (ПК-1)	
Раздел 4. Комплексное использование средств компьютерной графики в дизайне			
4.1	Понятие о макетировании в дизайне.	Формируемые компетенции: - способность использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-1). В результате изучения раздела студент должен: Знать: -роль современных компьютерных технологий в дизайне для формирования визуальной культуры и образа жизни (ПК-1); -средства компьютерной графики для поиска, хранения, обработки информации (ПК-1); -методы и средства компьютерной графики; основы векторной и растровой графики, основы 3d моделирования, теоретические аспекты фрактальной графики. (ПК-1); Уметь: - программно реализовывать основные алгоритмы растровой и векторной графики при проектировании и конструировании предметной среды, упаковки, объектов рекламы и визуальной коммуникации (ПК-1); Владеть: - приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (ПК-1)	Проверка практических заданий;
4.2	Средства компьютерной графики для создания дизайн-макетов		
4.3	Приемы комплексного использования графических пакетов при создании дизайн-макетов		

5. Образовательные и информационно-коммуникационные технологии

5.1 Образовательные технологии

Для достижения планируемых результатов обучения по дисциплине «Компьютерная графика» используются различные образовательные технологии:

1. **Информационно-развивающие технологии**, направленные на формирование системы знаний, запоминание и свободное оперирование ими.
2. Используется **лекционно-практический метод**, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.
3. **Деятельностные практико-ориентированные технологии**, направленные на формирование системы профессиональных практических умений при оформлении документации и результатов моделирования.
4. Используется анализ, сравнение информационных и программных средств, форматов данных, выбор наиболее эффективных средств реализации проекта.

5.2. Информационно-коммуникационные технологии

Освоение учебной дисциплины «Компьютерная графика» предполагает использование следующих информационно-коммуникационных технологий:

- мультимедийные электронные презентации по темам учебных занятий; использование электронных текстовых заданий, образцов упражнений, интернет-ресурсов в электронной информационно-образовательной среде КемГИК.
- Работа в графических редакторах CorelDRAW, Photoshop, Indesign.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы (СР) обучающихся

6.1.Перечень учебно-методического обеспечения для СР.

Список материалов по дисциплине, размещенных в электронной образовательной среде КемГИК:

Организационные ресурсы

- Положение об учебно-творческих работах студентов
- **Учебно-программные ресурсы**
- Рабочая программа дисциплины
- **Учебно-библиографические ресурсы**
- Список рекомендуемой литературы
- **Фонд оценочных средств**
- Тестовые задания и система оценивания.
- Вопросы для опроса и критерии оценивания.

Данные ресурсы размещены в «Электронной информационно-образовательной среде КемГИК» по web-адресу: <http://edu.kemguki.ru/>

6.2. Методические указания для обучающихся по организации СР.

Самостоятельная работа по дисциплине «Компьютерная графика» предусмотрена в соответствии с тематическим планом рабочей учебной программы.

Содержание самостоятельной работы обучающийся: самостоятельное изучение дисциплины (чтение учебных пособий, учебников, книг, журналов); поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации; подготовительная работа к выполнению практических заданий; самостоятельное выполнение практических заданий; оформление выполненных работ в авторское Портфолио студента; художественное оформление учебно-творческих работ. Основное содержание самостоятельной работы студентов связано с выполнением практических заданий, оформлением выполненных

упражнений и творческих работ, художественным оформлением Портфолио по дисциплине «Компьютерная графика».

Конкретное содержание самостоятельной работы, ее виды и объем могут иметь вариативный и дифференцированный характер. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Содержание самостоятельной работы обучающихся

	Темы для самостоятельной работы	Кол-во часов		Виды и содержание самостоятельной работы
		Для очной формы обучения	для заочной формы обучения	
1. Общие вопросы компьютерной графики				
1	Общие вопросы компьютерной графики	-	60	выполнение практических заданий
2. Растровая и векторная графика				
2.1	Работа с Adobe Photoshop	9	30	выполнение практических заданий
2.2	Работа с CorelDraw	9	30	выполнение практических заданий
3. Общие вопросы работы с программами верстки				
3.3	Программа верстки Adobe Indesign	9	60	выполнение практических заданий
4. Комплексное использование средств компьютерной графики в дизайне				
4.2	Средства компьютерной графики для создания дизайн-макетов	4	60	выполнение практических заданий; Оформление портфолио
	Итого:	33	240	

Примерная тематика практических заданий

Раздел 2. Растровая и векторная графика

Тема 2.1 Растровая графика

Практическая работа № 1*

Настройка пользовательского рабочего пространства и документа программы Photoshop.

Практическая работа № 2*

Сохранение файла в разных растровых форматах

Практическая работа № 3

Ретуширование старой фотографии, восстановление утраченных деталей.

Практическая работа № 4

Применение различных фильтров к изображению

Практическая работа № 5*

Создание дизайн макета с использованием изображений и текстов

Тема 2.2 Векторная графика

Практическая работа № 6*

Настройка рабочего пространства и документа программы CorelDraw

Практическая работа № 7*

Создание векторного изображения из графических примитивов

Практическая работа № 8*

Окрашивание векторных объектов с использованием различных типов заливок.

Практическая работа № 9

Создание дизайн макета листовки

Практическая работа № 10*

Создание векторной иллюстрации с использованием спецэффектов

Раздел 3. Общие вопросы работы с программами верстки

Тема 3.3 Программа верстки Adobe Indesign

Практическая работа № 11*

Настройка рабочего пространства и документа программы Adobe Indesign

Практическая работа № 12*

Настройка стилей для текста

Практическая работа № 13

Верстка макета с использованием изображений и текстов

Раздел 4. Комплексное использование средств компьютерной графики в дизайне

Тема 4.3 Приемы комплексного использования графических пакетов при создании дизайнмакетов.

Практическая работа № 14*

Создание макета для полиграфии включая подготовку фотоизображений, векторных элементов, верстку текстов, подготовку к печати.

Примечание: Все практические работы с обозначением * выполняются студентами заочной формы обучения.

7. Фонд оценочных средств

Включает оценочные средства для текущего контроля успеваемости и для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. Структура и содержание фонда оценочных средств представлены в электронной информационно-образовательной среде <https://edu2020.kemgik.ru/course/view.php?id=3147> - и на сайте КемГИК <https://kemgik.ru/>.

7.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Данные материалы размещены в «Электронной образовательной среде КемГИК» (web-адрес <http://edu.kemgiki.ru/>).

7.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.2.1. Образцы контрольных вопросов для промежуточной аттестации

1. Основные понятия информатики. Дискретная и непрерывная информация. Единицы измерения объема данных.
2. Структурная схема компьютера. Организация памяти персонального компьютера.
3. Структура программного обеспечения современного персонального компьютера и назначение отдельных составляющих программного обеспечения.
4. Основные функции и свойства операционной системы Windows.
5. Организация файловой системы операционной системы Windows.
6. Устройства ввода/вывода персонального компьютера и их функции.
7. Общие сведения о пакете прикладных программ Microsoft Office (состав пакета, назначение отдельных программ).
8. Локальные и глобальные компьютерные сети, их основные характеристики. Структура сети Internet.
9. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях, антивирусная защита.
10. Представление цвета в компьютерной графике.

11. Цветовые модели CMYK и RGB. Преимущества и недостатки.
12. Структура растровой графики. Основные приемы обработки растровых изображений.
13. Структура векторной графики. Основные приемы работы с векторными изображениями.
14. Алгоритм создания 3D графики.

Критерии оценки

Тип задания	Уровень			
	нулевой	пороговый	повышенный	продвинутый
	Оценка			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Ответ на экзамене	Отсутствие структуры ответа на вопрос, не знание терминологии, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениям и выполняет практические задания, задачи..	Конспективный ответ на вопрос, умение кратко и точно передать суть ответа на поставленный вопрос, усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	Краткое освещение всех аспектов предложенного вопроса, обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий	Детальное освещение всех аспектов предложенного вопроса, хорошее владение терминологией. глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

7.2.2. Примерная тематика мультимедийных презентаций

1. Предмет компьютерной графики (КГ). Направления КГ. Области применения КГ. Современные тенденции развития КГ.
2. История развития КГ. Современные тенденции развития КГ.
3. Основные понятия КГ. Аппаратное обеспечение КГ (видеоадаптеры, дисплеи, типы дисплеев). Принципы формирования изображения на дисплее.
4. Растровая графика.
5. Векторная, фрактальная, трехмерная графики.
6. Аппаратные средства и методы получения и обработки растровых изображений.

7. Форматы графических данных.
8. Цветовые модели.
9. Цветовые палитры.
10. Растровый графический редактор MS Paint.
11. Растровый графический редактор Adobe Photoshop.
12. Программа Adobe InDesign.
13. Векторный графический редактор Adobe Illustrator.
14. Векторный графический редактор Corel Draw.
15. Аддитивная модель (RGB).

Критерии оценки

Тип задания	Оценка			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Мультимедийная презентация	Не раскрыта заявленная тема, не соблюдены правила создания мультимедийных презентаций	Скучно и поверхностно раскрыта заявленная тема, соблюдены правила создания мультимедийных презентаций	Раскрыта заявленная тема, соблюдены правила создания мультимедийных презентаций	Глубоко раскрыта заявленная тема, показаны знания (по использованию мультимедиа) создания мультимедийных презентаций

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины Дисциплина

«Компьютерная графика» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» включает следующие виды учебной работы: лекции, практические занятия, индивидуальные занятия, самостоятельная работа.

При изучении дисциплины «Компьютерная графика» применяется комплексный подход – продолжение изучения компьютерной графики в рамках других дисциплин учебного плана и выполнение практических заданий в рамках других дисциплин с применением умений, полученных по Компьютерной графике.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Молочков, В.П. Adobe Photoshop CS6 / В.П. Молочков. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 339 с.: ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429052> . (дата обращения: 16.05.2020). – Режим доступа: Университетская библиотека online. – Текст : электронный.
2. Молочков, В.П. Макетирование и верстка в Adobe InDesign / В.П. Молочков. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 358 с. : ил. - Библиогр. в кн. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429055> . (дата обращения: 16.05.2020). – Режим доступа: Университетская библиотека online. – Текст : электронный.
3. Божко, А.Н. Ретушь и коррекция изображений в Adobe Photoshop / А.Н. Божко. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 427 с. : схем., ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428789> . (дата обращения: 16.05.2020). – Режим доступа: Университетская библиотека online. – Текст : электронный.

8.2. Дополнительная литература

1. Аббасов, И.Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2009 : учебное пособие / И.Б. Аббасов. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 176 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/1341>. (дата обращения: 16.09.2020). — Режим доступа: Университетская библиотека online. — Текст : электронный.
2. Современные информационные технологии : учебное пособие / В.И. Лебедев, О.Л. Серветник, А.А. Плехукина и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 225 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457747> . (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Университетская библиотека online. — Текст : электронный.
3. Несен, А. В. MicrosoftWord 2010: от новичка к профессионалу [Электронный ресурс] / А. В. Несен. — Электрон. дан. - Москва: ДМК Пресс, 2011. - 449 с. - (Университетская библиотека online: электрон. библиот. система). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129623>. — . (дата обращения: 16.05.2020). . — Режим доступа: Университетская библиотека online. — Текст : электронный.
4. Исакова, А. И. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Исакова, М. Н. Исаков. — Электрон. дан. - Томск: Эль Контент, 2012. - 174 с. - (Университетская библиотека online: электрон. библиот. система). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208647>. — . (дата обращения: 16.05.2020). . — Режим доступа: Университетская библиотека online. — Текст : электронный.
5. Ракитов, А. И. Философия компьютерной революции [Электронный ресурс] / А. И. Ракитов. — Электрон. дан. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 291 с. - (Университетская библиотека online: электрон. библиот. система). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210487>. — . (дата обращения: 16.05.2020). . — Режим доступа: Университетская библиотека online. — Текст : электронный.

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» : база данных - Электрон. дан. - Москва: ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2005-2018. - URL: <http://window.edu.ru/>. - . (дата обращения: 16.05.2020). . — Режим доступа: Информационная система. — Текст : электронный.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: электрон. информ. портал - Электрон. дан. - Москва, 2000-2018. - URL: <http://elibrary.ru/>. (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. — Текст : электронный.
3. Федеральный портал «Российское образование» : электрон. информ. портал. - Электрон. дан. - Москва: ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2002-2018. - URL: <http://www.edu.ru/>. - (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Портал «Российское образование». — Текст : электронный.
4. Информационный центр «Ресурсы образования» : сайт. — Электрон. дан. — Москва: МЦФЭР, 2011. — URL: www.resobr.ru/. — (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Ресурсы образования. — Текст : электронный.
5. Министерство культуры РФ : официальный сайт. — URL: <http://www.mkrf.ru/>. (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Минкульт РФ. — Текст : электронный.
6. Министерство образования РФ : официальный сайт. — URL: <https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>. (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Минобр РФ. — Текст : электронный.
1. Российская государственная библиотека : официальный сайт. — URL: <https://www.rsl.ru/> (дата обращения: 16.05.2020). — Режим доступа: Российская государственная библиотека. — Текст : электронный.

8.4. Программное обеспечение и информационные справочные системы:

Лицензионное программное обеспечение:

Операционная система – Microsoft Windows Проф Microsoft Corporation 10, ООО «Конкорд Сервис», с/ №249 от 16.07.2014 г.,

AdobeMasterCollection, AdobeSystemsIncorporated CS6; CorelDRAW Graphics Ste 2017; 7-Zip, OperaSoftware ASA 12, Mozilla firefox, Adobe Reader, Adobe Flash Player, Libre office, Learning Content Development System, Cubase 5, 3DS Max Autodesk.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория компьютерной графики (№ 313, корпус 2 КемГИК);

Техническое оснащение:

- Компьютерная техника (ЖК монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 5+1 шт.,
- Ноутбук 6 шт.
- Колонки 1 шт.
- сканер – 2 шт.

Компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

10. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с нарушением опорно-двигательного аппарата имеется возможность посещать занятия в инвалидной коляске в аудиториях кафедры, которые находятся на 1-м этаже корпуса №2 КемГИК.

Применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: при необходимости натурные зарисовки могут быть заменены на работы, выполненные с помощью компьютера и наоборот.

Исходя из доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются следующие методы обучения:

- дистанционные методы (максимальное использование возможностей ЭИОС КемГИК при получении учебного задания, консультаций и сдачи проекта);
- метод визуализации идеи при подготовке дизайн-проекта с предоставлением нескольких вариантов графического решения;
- метод концептуализации образа при возникновении трудностей с разработкой концепции проекта и его основных идей.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - установлены адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей:

- для лиц с нарушением зрения - задания предлагаются с укрупненным шрифтом;
- для лиц с нарушением слуха – оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный ответ;
- для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата - двигательные формы оценочных средств - заменяются на письменные или устные с исключением двигательной активности.

При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания.

При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника-сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

11. Список (перечень) ключевых слов

Автокоррекция	Опция
Бегунок	Оперативная память
Буфер обмена	Окно
Вставка	Обрезка
Векторная графика	Просмотр
Вектор	Папка
Глубина цвета	Перемещение
Гамма Коррекция	Печать
Графический объект	Перетекание
Градиент	Панель инструментов
Документ	Раздел
Дублирование	Растровая графика
Диск	Редактирование
Заливка	Размеры изображения
Интерфейс	Растр
Импорт	Разрешение
Источник данных	Разрешающая способность
Интерполяция	Слияние
Кадр	Сохранение
Кегль	Стиль
Контекстное меню	Свиток
Копирование	Сегмент
Клонирование	Текстура
Кнопка	Трекин
Контур	Узел
Кернинг	Удаление
Кривые Безье	Форматирование
Кегль	Файл
Масштабирование	Формат
Маркер	Фильтр
Меню	Цветовая маска
Мастер	Шаблон