

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет культуры и искусств
Кафедра дизайна и изобразительного искусства

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета



Т. М. Кожевникова
«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.02.2 Цифровая графика

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль/направленность/специализация: Изобразительное искусство и компьютерная графика

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

год набора: 2021

Автор программы:

Велькова Анастасия Сергеевна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «22» февраля 2018 г. № 125).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры дизайна и изобразительного искусства «02» июля 2021 г. Протокол № 13

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «05» июля 2021 г. № 8.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	14

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- педагогический
- проектный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Находит и использует различные методы и способы цифровой графики для саморазвития

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Виды трехмерного моделирования				+
2	История медиаискусств		+		
3	История цифровых технологий			+	
4	Культура и личность		+		
5	Культурные практики и саморазвитие		+		
6	Проектный скетчинг с использованием графических редакторов		+		

7	Технология разработки художественного произведения в цифровой форме			+	
8	Трёхмерные технологии в диджитальном искусстве				+
9	Цифровая живопись			+	
10	Цифровая культура	+	+		
11	Цифровизация в изобразительном искусстве				+

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Цифровая графика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Дисциплина «Цифровая графика» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины:

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	32
Лекции (Лекции)	16
Практические (Практ. раб.)	16
Самостоятельная работа (СР)	40
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	История возникновения цифрового рисунка.	2	2	6	Практическая работа
2	Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.	2	2	4	Практическая работа

3	Особенности работы с цифровым рисунком. Цифровой пейзаж.	2	2	4	Практическая работа; Опрос
4	Техника выполнения работы «от пятна».	2	2	4	Контрольный срез
5	Техника выполнения работы «от линии».	2	2	4	Опрос; Практическая работа
6	Цветовая палитра работы.	2	2	6	Практическая работа
7	Этапы работы по созданию цифровой иллюстрации и мудборды	2	2	6	Опрос; Контрольный срез
8	Различные приемы по созданию цифрового рисунка.	2	2	6	Контрольный срез

Тема 1. История возникновения цифрового рисунка. (УК-6)

Лекция.

Появление цифрового рисунка, использование его в профессиональной деятельности. Степени проработки цифрового рисунка. Интересные художники в цифровой среде. Полезные платформы для цифровых художников. Обзор различных инструментов и программного обеспечения.

Практическое занятие.

1. Отрисовка пейзажа в реалистичной технике по референсу.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершение работы над пейзажем.
3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 2. Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора. (УК-6)

Лекция.

Настройка рабочего пространства. Знакомство с палитрами CMYK и RGB. Работа с графическим планшетом. Работа со слоями. Использование инструментов. Сохранение своей работы.

Практическое занятие.

1. Выполнение пейзажа в технике «от пятна»

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершение работы над пейзажем в технике «от пятна»
3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 3. Особенности работы с цифровым рисунком. Цифровой пейзаж. (УК-6)

Лекция.

Важность работы со слоями в графическом редакторе. Слои маски. Пейзаж как жанр изобразительного искусства. Плановый разбор пейзажа (передний, средний, дальний планы). Принцип - от общего к частному. Целостность работы. Понятие детализирования и где оно необходимо.

Практическое занятие.

Выполнение пейзажа с подбором цветовой палитры в светлой гамме.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершение работы над пейзажем с подбором цветовой палитры в светлой гамме.
3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 4. Техника выполнения работы «от пятна». (УК-6)

Лекция.

Суть метода заключается в том, что создаём светотеневые и цветовые пятна целиком, постепенно формируя их по всему полотну, чтобы композиция всегда пребывала в воздушной перспективе. Говоря о целостности пятна, подразумеваем что оно не делится на контур и внутреннюю область. Огромное количество перетекающих друг в друга пятен является элементами светотеневого рисунка, формирующего объём композиции. Применение техники в цифровом рисунке. Работа с корректировкой силуэта. Работа со слой-масками в технике.

Практическое занятие.

Выполнение пейзажа с подбором цветовой палитры в темной гамме.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершение работы над пейзажем с подбором цветовой палитры в темной гамме.
3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 5. Техника выполнения работы «от линии». (УК-6)

Лекция.

Line art (лайн-арт) — рисунок, состоящий из линий на плоском фоне, без переходов тени или цвета и передающий двухмерные или трёхмерные объекты. Степень проработки линейного рисунка и его этапы. Применение техники в цифровом рисунке. Работа с корректировкой силуэта. Характер линии.

Практическое занятие.

- 1 Составление референсной доски.
- 2 Предпроектное исследование.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Подбор материалов по предпроектному исследованию
3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 6. Цветовая палитра работы. (УК-6)

Лекция.

Цветовой круг. Понятие теплой и холодной гаммы. Атмосфера работы за счет применения цвета и света. Составление цветовой палитры для своей работы. Важность ручного подбора палитры работы. Использование референсов для составления палитр и создания атмосферности в работе.

Практическое занятие.

Выполнение эскизов по композиции и освещению для иллюстрации.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Выполнить ряд эскизов для иллюстрации не менее 3 вариантов на одну идею. Они должны отличаться между собой по композиции и освещению.

3. Упражнение по привыканию к графическому планшету.

Тема 7. Этапы работы по созданию цифровой иллюстрации и мудборды (УК-6)

Лекция.

Правильная последовательность при создании работы. Важность использования слоев и работы с ними. Выделение планов в работе. Важность проведения исследования перед проработкой иллюстрации. Что такое тамбнейлы и их применение в работе. Различные способы покраса работы. Что такое мудборд и как его использовать в работе с иллюстрацией. Важность ракурса и цветовой гаммы в работе.

Практическое занятие.

Эскиз задника для иллюстрации, с разным колористическим покрасом и разными по тепло-холодности источниками освещения, придание атмосферности.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершить задание и подобрать разное колористическое решение для иллюстрации.
3. Начать работу по композиции для презентации в виде планшета.

Тема 8. Различные приемы по созданию цифрового рисунка. (УК-6)

Лекция.

Правильное использование референсов в работе. Области акцентирования и отдыха внимания на работе. Использование плоскостных изображений для создания рельефа местности. Использование 3d в работе. Использование камеры для создания нескольких вариантов своего рисунка.

Практическое занятие.

Выполнение финальной цифровой иллюстрации.

Задания для самостоятельной работы.

1. Изучение лекционного материала
2. Завершение работы над иллюстрацией.
3. Завершить работу над композицией планшета.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- текущий контроль – 80 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	История возникновения цифрового рисунка.	Практическая работа	10	8-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 5-7 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 0-4 – частичное выполнение, ошибки
2.	Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.	Практическая работа	10	8-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 5-7 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 0-4 – частичное выполнение, ошибки

3.	Особенности работы с цифровым рисунком. Цифровой пейзаж.	Практическая работа	10	8-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 5-7 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 0-4– частичное выполнение, ошибки
		Опрос	5	оценка ответов на вопросы
4.	Техника выполнения работы «от пятна».	Контрольный срез(контрольный срез)	10	1 балл за каждый правильный ответ
5.	Техника выполнения работы «от линии».	Опрос	5	оценка ответов на вопросы
		Практическая работа	10	8-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 5-7 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 0-4– частичное выполнение, ошибки
6.	Цветовая палитра работы.	Практическая работа	10	8-10 балла начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 5-7 балла – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 0-4– частичное выполнение, ошибки
7.	Этапы работы по созданию цифровой иллюстрации и мудборды	Опрос	10	Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа: - правильность ответа по содержанию; - полнота и глубина ответа; - сознательность ответа; - логика изложения материала; - использование дополнительного материала. Шкала оценивания устного опроса: 8-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения по анализируемой теме, умеет четко формулировать свою мысль и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии данной дисциплины. 6-7 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии данной дисциплины. 1-5 балл – студент слабо владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, периодически затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения по обсуждаемой теме. 0 баллов - студент не владеет материалом практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по тексту.
		Контрольный срез	10	8-10 баллов начисляется за полное, правильное выполнения практического задания 6-7 баллов – неполное выполнение практической работы, имеются недочеты 1-5 – частичное выполнение, ошибки
8.	Различные приемы по созданию цифрового рисунка.	Контрольный срез(контрольный срез)	10	1 балл за каждый правильный ответ

9.	Премияльные баллы	20	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены: - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - участие с докладом во всероссийской конференции по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - участие в выставке/конкурсе по тематике изучаемой дисциплины – 10 баллов; - победители и призеры творческих конкурсов по тематике изучаемой дисциплины – 20 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 10 / 15 / 20 баллов.
10.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы	100	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
11.	Итого за семестр	100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Контрольный срез

Тема 7. Этапы работы по созданию цифровой иллюстрации и мудборды

Эскиз задника для иллюстрации, с разным колористическим покрасом и разными по тепло холодности источниками освещения, придание атмосферности.

Выполнение финальной цифровой иллюстрации.

Опрос

Тема 5. Техника выполнения работы «от линии».

1. Введение в компьютерную графику. Основы работы с программой.
2. Навыки работы с объектами.
3. Создание элементов дизайна.
4. Редактирование геометрической формы объектов.

Тема 7. Этапы работы по созданию цифровой иллюстрации и мудборды

1. История возникновения цифрового рисунка и его место в работе дизайнера.
2. Какие интересные платформы для цифровых художников существуют.
3. Полезные инструменты графического редактора, на примере любой выбранной программы.
4. Что такое мудборд и как его применять в работе.
5. В чем состоит важность работы со слоями в цифровом рисунке.
6. Что такое тамбнейлы и как их применять в работе.

Практическая работа

Тема 1. История возникновения цифрового рисунка.

1. Выбор и замена цвета через цветовые каналы
2. Изучение цветовой шкалы, подбор цветовых соотношений по цифровому коду

Тема 2. Знакомство с интерфейсом растрового графического редактора.

1. Замена форматов графических данных
2. Создание архива

Тема 5. Техника выполнения работы «от линии».

1. Выполнение сложного монтажа из нескольких фотографий, работа с обтравкой контура и масками слоев
2. Работа с фильтром Extract (извлечение). Установка плагина и основные инструменты фильтра, возможности применения.
3. Работа с инструментами клонирования. Создание мозаики из одного изображения с помощью поворота, копирования, отражения и клонирования.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (УК-6)

1. История возникновения цифрового рисунка и его место в работе дизайнера.
2. Какие интересные платформы для цифровых художников существуют.
3. Полезные инструменты графического редактора, на примере любой выбранной программы.
4. Что такое мудборд и как его применять в работе.
5. В чем состоит важность работы со слоями в цифровом рисунке.
6. Что такое тамбнейлы и как их применять в работе.
7. Техника «от пятна» принципы использования.
8. Техника «от линии» принципы использования.
9. Перечислить этапы работы над цифровой иллюстрацией.
10. Цветовая палитра, как создавать палитру на основе другой работы.
11. Атмосфера в работе, за счет чего она создается.
12. В чем разница между CMYK или RGB.

Типовые задания для зачета (УК-6)

- 1 Выполнить стадик пейзажа.
- 2 Выполнить ряд тамбнейлов к работе по теме.
- 3 Выполнить эскиз иллюстрации.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	УК-6	На достаточно высоком уровне находит и использует различные методы и способы цифровой графики для саморазвития
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	УК-6	Не находит и не использует различные методы и способы цифровой графики для саморазвития

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Комаров А. Е. Мультимедиа-технология : практическое пособие. - Москва: Лаборатория книги, 2012. - 77 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141451>
2. Гафурова Н. В., Чурилова Е. Ю. Педагогическое применение мультимедиа средств : учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. - 204 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435678>
3. Костюченко О. А. Творческое проектирование в мультимедиа : монография. - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 208 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429292>
4. Перуновская И.Н. Компьютерная графика в дизайн-проектировании : учебное пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2012
5. Залогова Л.А. Компьютерная графика : Практикум. - 2-е изд.. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005. - 320 с.

6.2 Дополнительная литература:

1. Китаевская Т.Ю. Компьютерная графика и проектирование : учеб.-метод. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р.Державина], 2010. - 82 с.

2. Седова Н.В. Компьютерная графика. Анимация : учеб.-метод. пособ.. - Тамбов: Изд-во ТГУ, 2010. - 89 с.
3. Саблина Н. А. Анимация персонажа : учебное пособие. - Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. - 56 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576828>
4. Торопова, О. А., Кумова, С. В. Анимация и веб-дизайн : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Анимация и веб-дизайн. - Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. - 490 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/76476.html>
5. Трошина, Г. В. Трехмерное моделирование и анимация : учебное пособие. - 2025-02-05; Трехмерное моделирование и анимация. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. - 99 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/45048.html>

6.3 Иные источники:

1. Библиотека дизайнера - <http://rosdesign.com/design/bookofdesign.htm>
2. Журнал «Новый Мир Искусства» - <http://www.worldart.ru/>
3. Сайт "Мир дизайна" - <http://sredaboom.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционная система "Альт Образование"

Adobe Photoshop CS3

1С:Предприятие 8.2

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

CorelDRAW Graphics Suite X3

AutoCad 2013, 2018

AutoDesk 3ds Max Design 2009, 2012, 2016, 2018

Adobe Illustrator CS3

ArchiCad 13, 21

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
3. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
4. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
5. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
8. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
9. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
10. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
11. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
12. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
13. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
14. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <https://www.edu.ru>
15. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
16. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
17. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.