

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баскакова Наталья Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.12.2023
Уникальный программный ключ:
9dc4f904b97d8bf18fd5ed4040135cc3d02568ad

Бюджетное образовательное учреждение высшего образования Чувашской Республики
«Чувашский государственный институт культуры и искусств» Министерства культуры,
по делам национальностей, и архивного дела Чувашской Республики

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета исполнительского искусства БОУ
ВО «ЧГИКИ» Минкультуры Чувашии
_____ Гайбурова Н.В.
« ____ » _____ 2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Компьютерная графика

Б1.В.03.ДВ.01.02

Направление подготовки
52.03.04 Технология художественного оформления спектакля

Направленность (профиль) программы
Художник-технолог сцены

Уровень образования
Высшее образование – бакалавриат

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Чебоксары
2023 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 ноября 2017 г. № 1123 и ОПОП ВО по направлению подготовки 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля.

Рабочая программа дисциплины (модуля) предназначена для студентов 3 курсов очной формы обучения направления подготовки 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля, направленности подготовки (профилю) Художник-технолог сцены.

Программа одобрена на заседании кафедры актерского мастерства и режиссуры от «___» _____ 2023 года, протокол № _____.

Подписи:

Автор

Л.В. Чернова

Заведующий кафедрой актерского мастерства и режиссуры

Л.В. Чернова

Содержание

1. Цель и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
5. Содержание дисциплины	6
5.1. Разделы дисциплин и виды занятий.....	6
5.2. Содержание разделов дисциплины	6
5.3. Тематика практических занятий.....	8
5.4 Самостоятельная работа студентов.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции	10
6.1. Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся.....	10
6.2. Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине	Ошибка! Закладка не определена.
6.3. Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся	Ошибка! Закладка не определена.
6.4. Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра	Ошибка! Закладка не определена.
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Ошибка! Закладка не определена.
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	12
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Компьютерная графика» является изучение современных методов создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности.

В рамках курса студенты приобретают необходимые знания для работы с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем могут эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Дисциплина включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Illustrator и Photoshop компании Adobe.

Задачи:

- изучение основных направлений развития информатики в области компьютерной графики;
- формирование знаний об особенностях хранения графической информации;
- освоение студентами методов компьютерной геометрии, растровой, векторной и трехмерной графики;
- изучение особенностей современного программного обеспечения, применяемого при создании компьютерной графики;
- формирование навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерная графика» является дисциплиной Профессионально-предметного модуля обязательной Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 52.03.04 Технология художественного оформления спектакля, направленность (профиль) программы Художник-технолог сцены, очной формы обучения (Б1.В.03.ДВ.01.02 Компьютерная графика). Изучается в 5-6 семестрах.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в предыдущих семестрах: «Театрально-техническая графика», «Методика и технология макетного проектирования», «Компьютерное проектирование декораций».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение данной дисциплины нацелено на освоение следующих образовательных результатов (ОР):

Компетенции и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты (этапы формирования компетенций)		
	теоретический знает	модельный умеет	практический владеет
Способен к разработке самостоятельно и (или) с привлечением специалистов (консультантов) комплекса документации технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), составленного ответственным за него лицом (в соответствии со специализацией – художником-постановщиком, художником по костюму, режиссёром–постановщиком) в профессиональной организации	все составляющие комплекса документации технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), соответствующего области профессиональной деятельности (сценическое оформление, художественное оформление спектакля в театре кукол, сценические костюмы, художественно-световое оформление спектакля) и их особенностями	разрабатывать документацию технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), самостоятельно и (или) с привлечением специалистов (консультантов).	научной терминологией в профессиональной области

<p>исполнительских искусств (в соответствии со специализацией – драматический или музыкальный театр, театр кукол) (ПКО-2)</p> <p>ИПКО-2.1. Создает комплекс документации технического воплощения и реализации проекта спектакля (представления, концерта), соответствующего области профессиональной деятельности и их особенностями</p> <p>ИПКО-2.2 Разрабатывает самостоятельно и (или) с привлечением специалистов (консультантов) комплекса документации технического воплощения и реализации проекта спектакля</p> <p>ИПКО-2.3.Обладает навыками поиска актуальной информации о материальных компонентах, необходимых для технического воплощения авторского проекта</p>			
<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)</p> <p>ИОПК-2.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий.</p> <p>ИОПК-3.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>основы использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>способностью использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Номер семестра	Учебные занятия				Консультация, час	Самостоятельная работа, час	Форма промежуточной аттестации, час
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час			
	Трудоемкость						
	Зачетные единицы	Часы					
5	2	72	12	20	-	40	зачет
6	3	108	18	30	10	23	экзамен, 27
Итого	5	180	30	50	10	63	экзамен, 27

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ раздела	Наименование раздела	Всего, (час)	Количество часов по формам организации обучения			
			Лекционные занятия	Практические занятия	Консультация	Самостоятельная работа
1	Введение	34	6	10	-	18
2	Представление цвета в компьютере	34	6	10	-	18
3	Фракталы	34	6	10	-	18
4	Алгоритмы растеризации	34	6	10	-	18
5	Алгоритмы обработки растровых изображений	44	6	10	10	18
Итого		180	30	50	10	90

5.2. Содержание разделов дисциплины

1. Введение

1.1. Предмет курса. Основная терминология. Краткая историческая справка. Значение курса.

1.2. Основные понятия растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений.

1.3. Параметры растровых изображений. Разрешение. Глубина цвета. Тоновый диапазон.

1.4. Классификация современного программного обеспечения обработки графики.

1.5. Форматы графических файлов.

2. Представление цвета в компьютере

2.1. Восприятие человеком светового потока. Цвет и свет. Ахроматические, хроматические, монохроматические цвета. Кривые реакция глаза.

2.2. Характеристики цвета. Светлота, насыщенность, тон.

2.3. Цветовые модели, цветовые пространства. Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Основные цветовые модели: RGB, CMY, CMYK, HSV.

2.4. Системы управления цветом.

3. Фракталы

3.1. Историческая справка. Классификация фракталов.

3.2. Геометрические фракталы. Кривая Коха, снежинка Коха, Дракон Хартера –хейтуэя. Использование L-систем для построения «дракона». Ковер и треугольник Серпинского.

3.3. Алгебраические фракталы. Построение множества Мандельброта. Построение множества Жюлиа.

3.4. Стохастические фракталы.

3.5. Системы итерируемых функций для построения фракталов. Сжатие изображений с использованием системы итерируемых функций.

4. Алгоритмы растеризации

4.1. Понятие растеризации. Связанность пикселей.

4.2. Растровое представление отрезка. Простейшие алгоритмы построения отрезков. Алгоритм Брезенхейма для растеризации отрезка.

4.3. Растровое представление окружности. Алгоритм Брезенхейма для растеризации окружности.

4.4. Кривые Безье первого второго, третьего порядка. Метод де Касталье.

4.5. Закраска области заданной цветом границы.

4.6. Отсечение многоугольников (алгоритм Сазерленда-Ходгмана). Заполнение многоугольников.

5. Алгоритмы обработки растровых изображений

5.1. Регулировка яркости и контрастности

5.2. Построение гистограммы.

5.3. Масштабирование изображений.

5.4. Геометрические преобразования изображений.

5.3. Тематика практических занятий

Название раздела	Тематика практических занятий	Трудоемкость, часы
Раздел 1. Введение	Тема 1. Понятие «компьютерная графика». Рассматриваемые вопросы: 1. Предмет курса. Основная терминология. Краткая историческая справка. Значение курса. 2. Основные понятия растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений. 3. Параметры растровых изображений. Разрешение. Глубина цвета. Тоновый диапазон.	6
	Тема 2. Разновидности компьютерной графики. Рассматриваемые вопросы: 1. Классификация современного программного обеспечения обработки графики. 2. Форматы графических файлов.	4
Раздел 2. Представление цвета в компьютере	Тема 3. Цвет и свет. Рассматриваемые вопросы: 1. Восприятие человеком светового потока. Цвет и свет. Ахроматические, хроматические, монохроматические цвета. Кривые реакция глаза. 2. Характеристики цвета. Светлота, насыщенность, тон.	4
	Тема 4. Цветовые модели. Рассматриваемые вопросы: 1. Цветовые модели, цветовые пространства. Аддитивные и субтрактивные цветовые модели. Основные цветовые модели: RGB, CMY, CMYK, HSV. 2. Системы управления цветом.	6
Раздел 3. Фракталы	Тема 5. Классификация фракталов. Рассматриваемые вопросы: 1. Историческая справка. Классификация фракталов. 2. Геометрические фракталы. Кривая Коха, снежинка Коха, Дракон Хартера –хейтуэя. Использование L-систем для построения «дракона». Ковер и треугольник Серпинского.	4
	Тема 6. Зарождение церковного театра. Рассматриваемые вопросы: 1. Алгебраические фракталы. Построение множества Мандельброта. Построение множества Жюлиа. 2. Стохастические фракталы. 3. Системы итерируемых функций для построения фракталов. Сжатие изображений с использованием системы итерируемых функций. 4. Алгоритмы растеризации	6
Раздел 4. Алгоритмы растеризации	Тема 9. Растеризация. Рассматриваемые вопросы: 1. Понятие растеризации. Связанность пикселей. 2. Растровое представление отрезка. Простейшие алгоритмы построения отрезков. Алгоритм Брезенхейма для растеризации отрезка. 3. Растровое представление окружности. Алгоритм Брезенхейма для растеризации окружности.	4
	Тема 10. Алгоритмы растеризации. Рассматриваемые вопросы: 1. Кривые Безье первого второго, третьего порядка. Метод де Касталье. 2. Закраска области заданной цветом границы. 3. Отсечение многоугольников (алгоритм Сазерленда-Ходгмана). Заполнение многоугольников.	6
	Тема 13. Растровые изображения.	4

Раздел 5. Алгоритмы обработки растровых изображений	Рассматриваемые вопросы: 1. Регулировка яркости и контрастности 2. Построение гистограммы.	
	Тема 14. Обработка изображений. Рассматриваемые вопросы: 3. Масштабирование изображений. 4. Геометрические преобразования изображений.	6
Итого		50

5.4 Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Содержание раздела	Виды СРС		Объем (час.)	Формы контроля
		обязательные	дополнительные		
1	История и развитие театрального искусства Понятие теории и истории театрального искусства, историческая типология театральных культур	Подготовка к устному опросу, подготовка сообщения	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Устное сообщение, опрос
2	Античный театр Роль театра в общественно-политической жизни Древне Греции. Римский театр императорской эпохи	Подготовка к тестированию	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Тестовое задание
3	Средневековый театр Общая характеристика культуры эпохи Средневековья. Жанры и виды средневекового театра.	Подготовка к тестированию	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Устное сообщение, опрос
4	Европейский театр XV-XX вв. Особенности развития театра в эпоху Возрождения, теория и эстетика Классицизма, театр эпохи Просвещения. Театр XX века.	Подготовка к тестированию	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Устное сообщение, опрос
5	Российский театр Формирование русской национальной культуры и ее истоки. Общие характеристики и основные тенденции развития театральной культуры России.	Подготовка к устному опросу, подготовка сообщения	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Устное сообщение, опрос
6	Советский театр Театральное искусство новаторов XX века.	Подготовка к устному опросу, подготовка сообщения	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Устное сообщение, опрос
7	Современный театральный процесс Современное театральное искусство.	Подготовка идейно-тематического анализа пьесы	Изучение обязательной и дополнительной литературы, просмотр видеоматериалов	18	Выступление с презентацией
	Итого			90	

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме устного опроса и дискуссии по дисциплине.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам;
- изучения материалов лекций и рекомендуемой литературы к ним.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции

6.1. Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа № 1	Студент готовит сообщение по форме устного сообщения по вопросам курса. Регламент – 5-7 минут на один вопрос.	Устное сообщение, опрос
2.	Контрольная работа № 2	В процессе самостоятельной подготовки к выступлению студент готовит сообщение.. Сообщение - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Студент может осуществлять подготовку к практическому занятию самостоятельно или в микрогруппе. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. При подготовке студентом изучаются разнообразные источники (литература, видеофильмы, научно-популярные программы и пр.), на основе которых составляется текст сообщения, возможна и презентация к выступлению. На подготовку дается одна неделя. Регламент – 15-20 мин. на выступление. В оценивании результатов преподавателем принимают участие студенты группы.	Выступление с презентацией
3.	Контрольная работы № 3	Тестирование выполняются в форме письменной работы по теоретическим вопросам курса. Регламент 1-1.5 минуты на один вопрос.	Тестовые задания
4.	Зачет /Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Комплект примерных вопросов к зачету, экзамену.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных в течение семестра баллов.

6.2. Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине «Компьютерная графика»

5-6 семестры

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	24

2.	Посещение практических занятий	1	40
3.	Работа на практических занятиях	456	456
4.	Контрольная работа	20	120
5.	Зачет	32	32
6.	Экзамен	64	128
Итого	8 зачетных единиц		800

6.3. Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

Семестр		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Контрольная работа	Зачет/экзамен
5 семестр	разбалловка по видам работ	6 x 1 = 6 баллов	10 x 1 = 10 баллов	112 баллов	20 x 2 = 40 баллов	32 балла
	суммарный макс. балл	6 баллов max	10 баллов max	112 баллов max	40 баллов max	32 балла max
						200 баллов
6 семестр	разбалловка по видам работ	9 x 1 = 9 баллов	15 x 1 = 15 баллов	172 балла	20 x 2 = 40 баллов	64 балла
	суммарный макс. балл	9 баллов max	15 баллов max	172 балла max	40 баллов max	64 балла max
						300 баллов
Итого						500 баллов

6.4. Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

По итогам изучения дисциплины «Компьютерная графика», трудоёмкость которой составляет 3 ЗЕ (6 семестр), обучающийся набирает определённое количество баллов согласно следующей таблице:

Оценка	Баллы (3 ЗЕ)
«отлично»	271-300
«хорошо»	211-270
«удовлетворительно»	151-210
«неудовлетворительно»	150 и менее

По итогам изучения дисциплины «Компьютерная графика», трудоёмкость которой составляет 2 ЗЕ (5 семестр), обучающийся набирает определённое количество баллов согласно следующей таблице:

Оценка	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	101-200
«не зачтено»	100 и менее

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

основная литература

1. Боресков, А. В. Основы компьютерной графики : учебник для вузов / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. – Москва : Юрайт, 2022. – 219 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/489497>.
2. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие / Е. Э. Павловская, П. Г. Ковалев, Л. Ю. Салмин и др. ; отв. ред. Е. Э. Павловская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 119 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/493343>.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 233 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/490997>.
4. Кузвесова, Н. Л. Графический дизайн: от викторианского стиля до ар-деко : учебное пособие / Н. Л. Кузвесова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 139 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/493392>.

дополнительная литература

1. Ковалева, Л. А. Конструирование объектов визуальной коммуникации : учебник для вузов / Л. А. Ковалева, Е. А. Гаврилюк. – Благовещенск : АмГУ, 2017. – 148 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156499>.
 2. Кузвесова, Н. Л. История графического дизайна. От модерна до конструктивизма: : учебное пособие / Н. Л. Кузвесова. – Екатеринбург : УрГАХУ, 2015. – 108 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/131268>.
 3. Сулова, Т. И. Проектирование в графическом дизайне : учебное пособие / Т. И. Сулова. – Москва : ТУСУР, 2012. – 8 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=10883.
 4. Фикиева, Л. М. Роль творческого воображения при проектировании объектов графического дизайна / Л. М. Фикиева // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2014. – № 5. – С. 213-216.
- Шафрай, А. В. Графические редакторы дизайнера : учебное пособие / А. В. Шафрай. – Кемерово : КемГУ, 2019. – 102 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/135223>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование дисциплины	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	Компьютерная графика			Свободный доступ

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает БОУ ВО «ЧГИКИ» Минкультуры Чувашии

№ п/п	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1.	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com)	договор №14 от 06.02.2019 г.	с 15.02.2019 по 14.02.2020	100%
2.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (http://biblioclub.ru)	договор №04-01/2019 от 10.01.2019 г.	с 11.03.2019 по 10.03.2020	500
3.	ЭБС Юрайт (https://biblio-online.ru)	договор №3974 от 11.03.2019 г.	с 15.03.2019 по 14.03.2020	100%

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

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную

работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для *лучшего* освоения материала и систематизации знаний по дисциплине необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости студент может обращаться к преподавателю за консультацией.

При подготовке к **практическим занятиям** студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников, видеофильмов, научно-популярных программ). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Готовясь к консультации, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Подготовка к практическому занятию должна включать в себя:

- 1) подбор литературы по выбранной теме;
- 2) классификацию материала;
- 3) разработку выбранной самим студентом интерактивной формы работы;
- 4) подготовку к самостоятельному изложению материала на занятии.

При работе над темами, определенными для самостоятельного изучения, необходимо:

- 1) подобрать и изучить литературу по теме, а также дополнительный материал;
- 2) законспектировать основные положения;
- 3) подготовиться к устному раскрытию темы.

Результаты работы на практических занятиях оцениваются в баллах в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Компьютерная графика	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа (практические занятия), для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (212)	Кафедра – 1 шт., столы – 12 шт., стулья – 24 шт., учебная доска – 1 шт., стенд – 1 шт., персональный компьютер с выходом в «интернет» – 1 шт., наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, переносной проектор – 1 шт. Экран – 1 шт. Лицензионное ПО: «Microsoft Windows»; контракт № 8000007 от 29.08.2018 г. Свободно распространяемое ПО: Open Office; Mozilla Firefox; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader.	* для лиц с нарушением зрения - приспособлено частично; * для лиц с нарушением слуха – приспособлено частично; * для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата - не приспособлено

	<p>Помещение для самостоятельной работы (103)</p>	<p>Персональные компьютеры с выходом в «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации – 5 шт., переносной проектор – 1 шт., наглядные пособия, столы ученические – 20 шт., стулья ученические – 40 шт.</p> <p>Лицензионное ПО: «Microsoft Windows»; контракт № 8000007 от 29.08.2018 г.</p> <p>Свободно распространяемое ПО: Open Office; Mozilla Firefox; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader.</p>	<p>* для лиц с нарушением зрения - приспособлено частично;</p> <p>* для лиц с нарушением слуха – приспособлено частично;</p> <p>* для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата - не приспособлено</p>
--	---	--	---

Лист регистрации изменений

Номера страниц				Номер и дата документа об изменении	Должностное лицо, введившее изменения		Дата ввода изменений	Срок введения изменений
изменённых	заменённых	новых	аннулированных		ФИО, должность	подпись		