Фонд оценочных средств

по дисциплине «Компьютерная графика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

Для направления бакалавриата «Искусство костюма и текстиля» КРСУ согласно требованиям ФГОС 3++

Квалификация

Бакалавр

2026 г.

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по дисциплине «Компьютерная графика».

Фонд оценочных средств рассмотрен и утверждён на заседании Высшей школы архитектуры, дизайна и строительства.
Протокол № 1 от «3» сентября 2026 г.

Директор Высшей школы архитектуры, дизайна и строительства _____ Б.С. Кариев

Руководитель образовательной программы, к.т.н., доцент _____ *М.Т. Максутова*

Исполнители:

Преподаватель _____ *В.В. Большакова*

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций**	**Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе**
ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	**Знать:** - роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества; основные термины и понятия в области информационных технологий; - классификацию и критерии классификации информационных технологий; - характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов.	**Раздел 1,2**
	Уметь: - осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач, выбирать и применять современные программные средства; - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; использовать системы поиска профессиональной информации в глобальных сетях; - применять навыки работы в локальных и глобальных сетях при решении научных и исследовательских задач; - применять программные средства обеспечения безопасности данных на автономном ПК и в интерактивной	**Раздел 1,2**

	Владеть: - основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; - навыками организации межпрограммного взаимодействия для решения прикладных задач конечного пользователя; - навыками работы с различными программными продуктами, используемыми для решения экономических задач; - навыками применения видеоконференций, электронной почты, использования социальных сетей.	**Раздел 1,2**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен	**Знать:** - Методические основы обработки графической информации с применением информационных технологий аппаратно-программные средства для выполнения графических проектов; - основные стандарты и форматы данных **Уметь:** - выбирать современные среды разработки графических приложений; - осуществлять обработку графической информации с применением специализированных аппаратно-программных средств - обеспечивать взаимодействие между графическими программами **Владеть:** - Навыками работы с двумерными векторными и растровыми изображениями в современных графических редакторах	

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					

Модуль 1 Основные понятия, термины. Виды компьютерной графики	Текущий контроль	СРС, посещаемость и активность на занятиях	5	8	27
	Рубежный контроль	Защита практических работ	8	14	
Модуль 2					
Модуль 2 Графические редакторы растровой графики	Текущий контроль	СРС, посещаемость и активность на занятиях	5	8	33
	Рубежный контроль	Защита практических работ	8	14	
Модуль 3					
Модуль 3 Векторные графические редакторы	Текущий контроль	СРС, посещаемость и активность на занятиях	5	10	40
	Рубежный контроль	Защита практических работ	9	16	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Экзамен)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Технологическая карта дисциплины «Компьютерная графика»

Модуль	логически завершенная часть дисциплины
Текущий контроль	самостоятельная работа обучающегося, посещаемость и активность на занятиях
Рубежный контроль	защита практических работ
Промежуточный контроль	завершенная задокументированная часть учебной дисциплины – совокупность тесно связанных между собой модулей дисциплины.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. История развития компьютерной графики
2. Основатель компьютерной графики
3. Основатель Фрактальной графики
4. Виды фракталов
5. Из чего состоит растровая графика?
6. Виды компьютерной графики
7. Кривая Безье
8. Технические средства ввода графической информации.
9. Технические средства получения твердой копии графической информации.
10. Дисплей как техническое средство компьютерной графики
11. Векторная и растровая графика: суть, отличия, области применения.
12. Основные этапы растр-векторного преобразования графических объектов.
13. Понятие аффинных преобразований и их прикладное значение для задач компьютерной графики.
14. Элементарные аффинные преобразования на плоскости, составляющие базис операций машинной графики.
15. Понятие и прикладное значение однородных координат.
16. Элементарные аффинные преобразования в пространстве, составляющие базис операций машинной графики.
17. Назовите способы создания изображений средствами компьютерной графики
18. Количественные характеристики средств компьютерной графики
19. Тоновый и цветовой контраст в компьютерной графике
20. Виды графических редакторов
21. Виды компьютерной графики
22. Специфика создания визитки средствами компьютерной графики
23. Специфика создания изображений средствами компьютерной графики
24. Графические форматы
25. Графические файлы
26. Графические данные
27. Физические и логические пиксели
28. Отображение цветов
29. Пиксельные данные и палитры
30. Цветовые пространства
31. Типы палитр
32. Понятие Фрактал

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Перечень заданий

1. Создание открытки
2. Создание вывески
3. Создание обложки буклета
4. Создание логотипа
5. Создание визитки
6. Создание плаката
7. Создание полосы газеты
8. Коррекция цветового и тонового контраста на изображении
9. Ретушь и реставрация фотографий

10. Оцветнение фотографии
11. Создание панорамы
12. Создание шрифтовой композиции
13. Создание пейзажа, используя инструменты кисти
14. Построение перспективы
15. Создание композиции с использованием векторных объектов

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ (РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ)

Оценивание выполнения практических заданий

4-балльная шкала (уровень освоения)	**Показатели**	**Критерии (в соответствии со своей дисциплиной)**
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота выполнения задания; 2. Своевременность выполнения задания; 3. Последовательность и рациональность выполнения задания; 4. Самостоятельность выполнения задания; 5. Творческий подход к выполнению задания.	Студентом выполнены все задания на высоком уровне: уравновешенная композиция, грамотно подобрано сочетание цветов, креативность.
Хорошо (базовый уровень)		Студентом выполнены все задания на хорошем уровне: недочеты в компоновке, грамотно подобрано сочетание цветов, креативность.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом выполнены не все задания на среднем уровне: недочеты в компоновке, недочеты в сочетании цветов. Задание выполнено не полностью.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом задание не выполнено.
Оценивание ответа на зачете		
4-балльная шкала (уровень освоения)	**Показатели**	**Критерии**
Отлично (повышенный уровень)	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Полнота и правильность решения практического задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 4. Самостоятельность ответа;	Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо (базовый		Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует

уровень)		знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
Удовлетворительно (пороговый уровень)		Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
Неудовлетворительно (уровень не сформирован)		Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ И ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ. Выполнение заданий практических работ.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА. Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект.

МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ:

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (практических занятиях, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы.
2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных заданий проводится в установленные сроки по графику.
3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины, совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1. Чётко уяснить тему, цель работы, внимательно прочитать, продумать предложенный преподавателем план к изучаемой теме, осмыслить содержание каждого вопроса плана.

2. Внимательно изучить первоисточники, учебную литературу, энциклопедии, словари, затем законспектировать основные положения, определения, ключевые слова, понятия,

категории обратив особое внимание на изучение вопросов, которые составят предмет самостоятельного изучения.
3. Приступить к работе с информацией. По каждому вынесенному на самостоятельное изучение вопросу подобрать фактический материал, иллюстрирующий теоретические положения, взятые из текста лекции, первоисточника, учебника или дополнительной литературы.
4. Продумать логику ответа по каждому вопросу плана, сделав соответствующие записи в тетрадях.
5. Записать вопросы, которые вызвали затруднения, для прояснения их на консультации у преподавателя.
6. Отработки пропущенных занятий.

- Контроль над усвоением студентами материала учебной программы дисциплины осуществляется систематически преподавателем и отражается в журнале преподавателя и в баллах.
- Студент, получивший неудовлетворительную оценку по текущему материалу, обязан подготовить данный раздел и ответить по нему преподавателю на индивидуальном собеседовании.
7. Отработка практических занятий.
- Каждое занятие, пропущенное студентом без уважительной причины, отрабатывается в обязательном порядке. Отработки проводятся по заданию кафедры и расписанию, согласованному с деканатом.
- Пропущенные занятия должны быть отработаны в течение 10 дней со дня пропуска. Пропущенные студентом без уважительной причины практические занятия отрабатываются не более одного занятия в день. Пропущенные занятия по уважительной причине (по болезни, пропуски с разрешения деканата) отрабатываются по тематическому материалу без учета часов.
- В исключительных случаях (участие в межвузовских конференциях, соревнованиях, олимпиадах, дежурство и др.) декан и его заместитель по согласованию с кафедрой могут освобождать студентов от отработок некоторых пропущенных занятий.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

Подготовка к зачету с оценкой. При подготовке к зачету с оценкой необходимо ориентироваться на выполненные практические работы. При явке на экзамен студенты обязаны иметь при себе папку с практическими работами. Преподавателю предоставляется право поставить зачет с оценкой тем студентам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроли при согласии студента на соответствующую оценку (3 при 60-69 баллов или 4 при 70 набранных баллов). Если студент не согласен с оценкой, ему предоставляется возможность сдать экзамен.

Оценка промежуточного контроля:
- 10 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ.
- 10 баллов – Вопросы для проверки уровня обученности УМЕТЬ.
- 10 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ

Итого: максимальное количество баллов 30.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ (текущий контроль)

Оцениваются в процентах от выполненных и защищенных практических работ согласно инструкциям по их выполнению:

85-100 % – выполнены, подготовлены отчеты и защищены все лабораторные работы;

75-84 % – выполнены и подготовлены отчеты по всем лабораторным работам, защищена одна лабораторная работа;

60-74 % – выполнены и подготовлены отчеты по всем лабораторным работам;

0-59 %– выполнено менее 50% лабораторных работ, нет отчетов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ, РЕФЕРАТОВ, ТЕСТОВ (рубежный контроль) «Отлично» - 85-100% -«Отлично» - выступление (доклад) отличается раскрытием цели и задачи, - демонстрирует владением представленным материалом, - умеет читать схемы, методы обработки. «Хорошо» - 70-84% - «Хорошо» - выступление (доклад) отличается раскрытием цели и задачи, - демонстрирует владением представленным материалом, - умеет читать схемы, методы
обработки, но не полно раскрыто содержание.
«Удовлетворительно» - 60-69%-«Удовлетворительно» - не может свободно изложить материал, - раскрыть цели и задачи.
«Неудовлетворительно» - менее 60% -«Неудовлетворительно» - не умеет решать поставленные задачи и цели, - использовать базовые знания, - не владеет методами обработки.

Отработка пропущенных занятий

Все занятия, пропущенные студентом без уважительной причины, включая лекционные и практические занятия, подлежат обязательной отработке.

Отработка осуществляется путём выполнения творческих и производственных заданий по направлению деятельности кафедры: изготовление сувенирной продукции, создание художественных картин, разработка и пошив швейных изделий, а также выполнение иных творческих и прикладных работ в зависимости от текущих потребностей и поручений ректората.

Вид, содержание и объём задания определяются кафедрой с учётом профиля образовательной программы и поступающих поручений ректората. Выполнение и сдача установленного задания засчитываются в качестве отработки соответствующего пропущенного занятия.

Пропущенные занятия по уважительной причине (по болезни, пропуски с разрешения деканата) отрабатываются по тематическому материалу без учёта часов.

В исключительных случаях (участие в межвузовских конференциях, соревнованиях, олимпиадах, дежурство и др.) декан и его заместитель по согласованию с кафедрой могут освобождать студентов от отработок некоторых пропущенных занятий.