

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ФТД.07
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Изобразительные средства в анимации

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)
Медиа-арт и анимация

Форма обучения: очное

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 2 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | б | Итого |
|--|-----------|--------------|
| Форма контроля | зачет | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | - | - |
| Лабораторные | - | - |
| Практические | 48 | 48 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР | - | - |
| Промежуточная аттестация | 0,25 | 0,25 |
| Контактная работа | 48,25 | 48,25 |
| Самостоятельная работа | 23,75 | 23,75 |
| Контроль | - | - |
| Итого | 72 | 72 |

Рабочую программу составил(и):

Старший преподаватель центра современного искусства, Паранина А.О.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2030 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра современного искусства

(протокол заседания № 1 от «10» сентября 2025г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций в области создания выразительного образа в анимации;

- применения изобразительных принципов живописи и графики в создании анимационного продукта,
- применение сформированных компетенций в художественной, креативной деятельности;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «История искусств и медиаискусство», «Компьютерная арт-графика», «Анимированная графика», «Цифровой рисунок», «3Д моделирование», «Техники и технологии растровой графики», «Основы изобразительного искусства», «Композиция в медиа-арт и анимации».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Компьютерная обработка художественной фотографии», «Компьютерная анимация», «Анимация 3Д», «Антология анимации», «Технологии цифровой иллюстрации», «Видеомонтаж и анимация», «Производственная практика (преддипломная практика)», «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы».

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|--|--|
| ПК-15. Способен к работе с различными компьютерными программами, необходимыми для дальнейшего использования инструментальной базы в создании анимации | ПК-15.1 Способен к познанию и применению практических навыков работы с графическими и анимационными программами | Знать: - о принципах работы интерфейса графических и анимационных программ |
| | | Уметь: - использовать знания графических и анимационных программ для воплощения художественного замысла |
| | | Владеть: - практическими навыками работы в графических и анимационных программах |
| | ПК-15.2 Способен обрабатывать исходный цифровой материал для различных форм мультимедийной продукции состоящий из анимационных роликов, стереоизображений, фото и видео-материалов с наложением звукового ряда | Знать: о базовых инструментах обработки цифрового материала |
| | | Уметь: - применять методы обработки цифрового материала |
| | | Владеть: - навыками создания мультимедийного продукта из цифрового материала |

4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интеракт ив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--|--------------------------|---|---------|--------------|------------|--------------------|---|
| Раздел 1. Изобразите льные средства в анимации | Практика | Тема 1. Представление об анимации в дизайне. Компьютерная анимация и Программируемая анимация | 6 | 2 | | 2 | - |
| | Практика | Тема 2. Психофизиология влияния анимации на потенциального зрителя. Изучение и просмотр фильмов в разных областях анимационного киноискусства | 6 | 2 | 5 | | Доклад с элементами презентации |
| | Практика | Тема 3. Основные виды изобразительных средств в анимации. Свет. Цвет. Объем. Пластика. Анализ и качественная оценка художественных средств | 6 | 2 | 5 | 2 | Доклад с элементами презентации |
| | Практика | Тема 4. Живописные средства в создании анимации. Использование живописных техник в графических программах. | 6 | 2 | 5 | 2 | Практическое задание |
| | Практика | Локальные заливки. Эффект «По-сырому», лессировочные наложения цветowych слоев. | 6 | 8 | 15 | - | Практическое задание |
| | Практика | Пуантелизм. Экспрессионизм | 6 | 8 | 15 | 2 | Практическое задание |
| | Практика | Тема 5. Графические средства в анимации. Линейный рисунок в анимации. | 6 | 8 | 15 | 2 | Практическое задание |
| | Практика | Тональный подход в анимации. Композиция пятен. | 6 | 8 | 15 | 2 | Практическое задание |
| | Практика | Проработка персонажей. Создание сцен. Создание световых эффектов. | 6 | 8 | 15 | 2 | Практическое задание |
| | Ср | Самостоятельная работа | 6 | 23,75 | - | | |
| | ПСЦ | Посещаемость | 6 | - | 10 | | |
| | ПА | Промежуточная аттестация | 6 | 0,25 | - | | |
| Итого: | | | | 72 | 100 | | |

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используются следующие технологии

- **технологии традиционного обучения** (Формы: практическое занятие, самостоятельная работа, ИДЗ. Методы: наглядные, словесные, практические).
- **игровые технологии** (Формы обучения: Лекция-ситуация. Семинар с использованием ролевой игры. Семинар с использованием деловой игры. Методы обучения: Разыгрывание ролей (ролевая игра). Деловая игра: производственная, исследовательская. Организационно-деятельностная игра: моделирующая, проектная. Игровое проектирование).
- **технологии контекстного обучения** (Формы обучения: семинар с запланированным контекстом профессиональных ошибок, семинар-беседа. Методы обучения: кейс-метод, разыгрывание ролей, дискуссия, «Мозговой штурм»);
- **информационные технологии** (Формы обучения: Визуальная лекция). Методы: презентационный метод.

6. Методические указания по освоению дисциплины

В курсе «Изобразительные средства в анимации» основной формой проведения практических занятий и является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Для проведения занятий по дисциплине необходима стандартно-оборудованная аудитория для проведения проектных работ оснащенная персональными рабочими станциями с установленным ПО (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe InDesign, Adobe After Effects, Adobe Premier Pro, Adobe Audition в версиях не ниже CS6; Autodesk 3D Studio Max в версии не ниже 2013 с установленным модулем визуализации Chaos Group V-ray версии не ниже 2.30.) соответствующая техническим требованиям производителя данного ПО, и имеющих выход в интернет, число рабочих станций должно предполагать наличие компьютера у каждого студента. Так же для проведения занятий необходимо наличие проектора и экрана для демонстрации с компьютера преподавателя.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---------|--|--|
| 6 | ПК-15 | Вопросы к зачету №1-40 Практическое задание |

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое задание

(наименование оценочного средства)

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

- Подготовить доклад с элементами презентации на тему:
- Выразительность художественного образа в анимации
- Создать эскиз анимационного персонажа, добиваясь выразительности художественного образа графическими средствами

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

- Создать эскиз анимационного персонажа, добиваясь выразительности художественного образа живописными средствами
- Создать эскиз анимационного персонажа, добиваясь выразительности художественного образа графическими средствами

Краткое описание и регламент выполнения

При выполнении практических заданий студент демонстрирует навыки работы с графическими программами, владение живописными и графическими техниками изображения, знания о создании выразительного образа в анимации и умение передавать с помощью изобразительных средств эмоциональное содержание художественного замысла

Критерии оценки:

0-5 баллов

– студент не знает основных элементов процесса рисования, не умеет пользоваться дополнительным материалом, не владеет даже минимальными фактическими знаниями, умениями и навыками, определенными в образовательном стандарте.

5-10 баллов

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если

– уровень выполнения требований допустимый, отсутствуют ошибки в разработке композиции, все объекты связаны между собой, верно переданы пропорции и размеры, правильно применяются приемы и изученные техники рисования. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески. В работе достигнуты обобщение и целостность: найдена взаимосвязь между цветом, формой и освещением

10-15 баллов

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если

– уровень выполнения требований высокий, отсутствуют ошибки в разработке композиции, работа отличается грамотно продуманной цветовой гаммой, все объекты связаны между собой, верно переданы пропорции и размеры, при этом использованы интегрированные знания из различных разделов для решения поставленной задачи; правильно применяются приемы и изученные техники рисования. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески. В работе достигнуты обобщение, целостность и гармония цвета и тона, все поставленные задачи решены; найдена взаимосвязь между цветом, формой и освещением; эффективность различных приемов изображения; степень законченности, обобщение; работа соответствует зрительному впечатлению, при цельности видения; образная выразительность, индивидуальность, оригинальность.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если

Слабое знание теоретических основ изучаемой дисциплины; Отсутствие практических навыков реализации идеи творческого задания. Невыполнение задания.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 6

| № п/п | Вопросы к зачету |
|-------|--|
| 1. | В чем состоят особенности применения анимации в дизайнерской и креативной деятельности? |
| 2. | Какие особенности анимационного движения Вы знаете? |
| 3. | Что такое психофизиология восприятия? |
| 4. | Назовите этапы создания анимационных материалов? |
| 5. | Какие категории объектов могут быть включены в сцену 3Данимации? |
| 6. | Какой тип анимации предполагает просчет физических взаимодействий (соударение твердых тел, деформация мягких тел) |
| 7. | Какой тип моделирования предполагает работу с редактируемыми поверхностями? |
| 8. | Какие объекты позволяют в 3D программе из сплайна создать трехмерный объект? |
| 9. | Особенности растровой и векторной графики |
| 10. | Какие выразительные средства в анимации вы знаете? |
| 11. | 2 D моделирование в рамках графических систем. |
| 12. | Параметры анимации движения. Операции с кадрами. |
| 13. | Анимация цветовых эффектов. Способы создания фильтров и масок. Способ анимации маски. Работа с текстовыми блоками. Общие аспекты использования текста в Flash. |
| 14. | Принципы рисования и редактирования линейных сегментов |
| 15. | Разработка ролика во Flash. Двумерная анимация в программе Flash |
| 16. | Принципы работы с инструментами. Принципы создания и редактирования контуров, градиентов. Преобразование текста в графику. Формы. |
| 17. | Управление видео файлом с использованием клипа. Графические пакеты для создания анимации. |
| 18. | Особенности трехмерной графики и анимации, трехмерное пространство, основные понятия, система координат трехмерного пространства. |
| 19. | Простейшие операции с объектами, вращение, масштабирование, выравнивание, клонирование. |
| 20. | Предмет анимации. Оживление объектов на экране. |
| 21. | Основные функциональные возможности современных графических систем. 3 D моделирование в рамках графических систем. |
| 22. | Создание объектов при помощи булевских операций. Сплайновое моделирование. Создание анимации методом ключей. Создание и просмотр эскиза анимации. |
| 23. | Редактирование ключей анимации. Модуль reactor |
| 24. | Алгоритмы визуализации: отсечения, развертки, удаления невидимых линий и поверхностей, закраски. |
| 25. | Что такое итоговый монтаж и сведение? |
| 26. | Чем следует руководствоваться при создании звуковых дорожек? |
| 27. | Перечислите основные световые эффекты. |
| 28. | Перечислите основные этапы в проработке персонажа. |
| 29. | Чем нужно руководствоваться при создании сцен. |

| № п/п | Вопросы к зачету |
|--------------|--|
| 30. | Назначение функции trace – приведите пример. Ключевой кадр, отличие пустого ключевого кадра от ключевого кадра с содержанием. |
| 31. | Параметры анимации движения. Операции с кадрами. Разработка ролика во Flash. |
| 32. | 2 D моделирование в рамках графических систем. Двумерная анимация в программе Flash. |
| 33. | Виды анимации. Компьютерная анимация. Анимация. Стерео анимация. Аниме |
| 34. | Флэш анимация. Технология флэш. |
| 35. | Интерактивные фильмы. Анимированный фильм, интерактивность. Панель Action. Озвучивание фильма. |
| 36. | Использование слоев. Создание символов. Синхронизация звука в среде Flash. Текстовые надписи в Flash. |
| 37. | Основы создания анимации. Мультипликационное кино. Компьютерная анимация. |
| 38. | Что такое тайминг раскадровки. |
| 39. | Декомпозиция анимационных фильмов. Принципы |
| 40. | Раскадровка по сценарию. Создание производственного плана. |

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|----------------|--|--------------------------------|--|
| 6 | Зачет (по накопительному рейтингу) | «зачтено» | 55 – 100 баллов в соответствии с накопительным рейтингом |
| | | «не зачтено» | 0 – 54 баллов в соответствии с накопительным рейтингом |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|--|--|---|-------------|--|
| 1. | Королева С. В. | 3D-проектирование и анимация в дизайне | учебно-методическое пособие | 2024 | ЭБС «Лань» |
| 2. | Катунин Г. П. | Аудиовизуальные средства мультимедиа. Обработка звука с помощью программы Sound Forge : учебное пособие для бакалавров | учебное пособие для бакалавров | 2021 | ЭБС «IPR SMART» |
| 3. | Альтендорфер А. | Анимация кадр за кадром | учебное пособие | 2020 | ЭБС «IPR SMART» |
| 4. | - | Компьютерная графика и анимация | учебное пособие | 2020 | ЭБС «Лань» |
| 5. | Л. Б. Каршакова, А. Ю. Манцевич, Н. Б. Яковлева [и др.]. | Графический дизайн. Создание книжной иллюстрации | учебное пособие | 2021 | ЭБС «Лань» |
| 6. | Кудрявцева Е. А. | Цифровая живопись. Композиция с текстом | учебно-методическое пособие | 2020 | ЭБС «Лань» |
| 7. | под редакцией А. В. Шункова, В. Д. Пономарева. | Визуальные искусства в современном художественном и информационном пространстве. Выпуск 4 | сборник научных трудов | 2020 | ЭБС «Лань» |
| 8. | Сырай О. Г. | Основы производственного мастерства | учебное пособие | 2022 | ЭБС «Лань» |
| 9. | Катунин Г.П. | Основы мультимедийных технологий | Учебное пособие | 2023 | ЭБС «Лань» |
| 10. | Черданцева А. А. | Основы производственного мастерства: технологическое мастерство дизайнера | учебное пособие | 2021 | ЭБС «Лань» |
| 11. | Черемисин В. В. | Дизайн-проектирование: генерация идеи, эскизирование, макетирование и визуализация | учебное пособие | 2020 | ЭБС «Лань» |
| 12. | - Болбаков Р. Г. | Моделирование и разработка | учебно-методическое | 2023 | ЭБС «Лань» |

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|--------------|----------------------------|--|--|--------------------|---|
| | | приложений виртуальной реальности в игровом движке UNITY | пособие | | |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|--------------|--|--|--|--------------------|---|
| 1. | Манцевич А. Ю. | Проектирование элементов типографики в векторных графических редакторах | учебное пособие | 2018 | ЭБС «Лань» |
| 2. | составитель Н. А. Саблина, под редакцией Н. Я. Безбородова, Н. В. Стюфляева. | Анимация персонажа | учебное пособие | 2018 | ЭБС «Лань» |
| 3. | А. С. Андреев, А. Н. Васильев, А. А. Балканский [и др.]. | Освещение в искусстве, фотографии и 3D-графике | учебно-методическое пособие | 2019 | ЭБС «Лань» |
| 4. | Л. Г. Пожидаева | Анимация. Графика | альбом | 2018 | ЭБС «Лань» |
| 5. | Б. Яшин, В. Монетов, Е. Елисеева, В. Петров | Художник кино Леонид Платов. Опыт работы над экспликацией к фильму Детство по трилогии Л.Н. Толстого Детство. Отрочество. Юность в комментариях и воспоминаниях коллег, друзей, учеников | сборник | 2014 | ЭБС «Лань» |
| 6. | Молочков В. П. | Основы цифровой фотографии | учебное пособие | 2016 | ЭБС «Лань» |

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|--------------|--|--|--|--------------------|---|
| 7. | Молочков В. П. | Основы работы в Adobe Photoshop CS5 | учебное пособие | 2016 | ЭБС «Лань» |
| 8. | Надеждин Н. Я. | Введение в цифровую фотографию | учебное пособие | 2016 | ЭБС «Лань» |
| 9. | Нильсен В. С. | Изобразительное построение фильма: Теория и практика операторского мастерства | - | 2019 | ЭБС «Лань» |
| 10. | перевод с английского С. В. Черникова. | Цифровая живопись в Photoshop для начинающих | - | 2021 | ЭБС «Лань» |

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа : cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON[Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|----------|--|---|
| 1 | Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc | договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно |
| 2 | Office Standard: Office Standard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition | контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно |

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|--|---|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для практических занятий. Учебная аудитория для выполнения учебных, курсовых и дипломных работ. Учебная аудитория для курсового | Столы ученические двухместные, стулья, компьютеры с выходом в сеть интернет |

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|---|--|
| | проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс. (У-303) | |
| 2 | Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (У-215) | Столы, стулья, компьютеры с выходом в сеть Интернет. |