Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Родин Олег Федорович Министерство просвещения Российской Федерации

Должность: И.о. директора Дата подписания: 23.03.21 дата подписания: 23.03.21 дата просъещения и осциально-педагогический институт (филиал) Уникальный програмфедерального государственного автономного образовательного учреждения

2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7 высшего образования

«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Факультет художественного образования Кафедра художественного образования

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **Б1.В.ДВ.02.01 «КОМПЬЮТЕРНАЯ АНИМАЦИЯ»**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки) 44.03.01 Педагогическое образование

Профили подготовки Изобразительное искусство и

Дополнительное образование (дизайн)

Изобразительное искусство

Автор(ы) О. А. Гольденберг, к. пед. н.

Одобрена на заседании кафедры художественного образования. Протокол от 17 февраля 2025 г. № 6.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией факультета художественного образования. Протокол от 21 февраля 2025 г. № 3.

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование дизайнерского мышления студентов и овладение технологиями компьютерной анимации.

Задачи:

- ознакомление с теоретическими основами и технологическими процессами в анимации;
- развитие творческих способностей студентов при решении комплекса задач работы над созданием компьютерной анимации.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Компьютерная анимация» является частью учебного плана по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили «Изобразительное искусство и Дополнительное образование (дизайн)» и по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Изобразительное искусство». Дисциплина реализуется на факультете художественного образования кафедрой художественного образования. Дисциплина входит в модуль Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2) и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины осуществляется во взаимодействии с дисциплинами: «Методика обучения дизайну», «Разработка фирменного стиля», «Основы композиции в дизайне», «Дизайн» и др.

Изучение данной дисциплины является основой для прохождения студентами педагогической практики, а также для подготовки к государственной итоговой аттестации.

#### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
УК1. Способен	УК 1.1. Знает основные источники	Знает основные источники
осуществлять поиск,	и методы поиска информации,	и методы поиска информации
критический анализ и	необходимой для решения	
синтез информации,	поставленных задач	Умеет грамотно
применять системный		пользоваться источники
подход для решения		информации для решения
поставленных задач		поставленных задач
		Владеет навыками систематизации
		полученной информации
	УК 1.2. Умеет осуществлять поиск	Знает методы применения
	информации для решения	системного подхода для решения
	поставленных задач, применять	поставленных задач
	методы критического анализа и	Умеет осуществлять поиск
	синтеза информации	информации для решения
		поставленных задач
		Владеет навыками критического
		анализа и синтеза информации
ПК-1. Способен	ПК-1.1. Знает структуру, состав и	Знает понятийный аппарат
осваивать и	дидактические единицы	дисциплины.
использовать	предметной области	Умеет проводить проектный анализ

	I			
	(преподаваемого предмета).	для разработки дизайн-проектов.  Владеет практическими навыками использования средств компьютерной графики для решения дизайнерских задач.  Знает проблемы и ключевые понятия дизайна.  Умеет самостоятельно подбирать визуальный материал для разработки дизайн-проекта.  Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.		
теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.			
	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Знает научную методологию дисциплины.  Умеет популяризировать материал дисциплины.  Владеет технологией разработки учебных занятий.		
ПК-2 — Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.	Знает требования ФГОС ОО к постановке воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности.  Умеет формулировать воспитательный цели, проектировать воспитательную деятельность в соответствии с требованиями ФГОС ОО.  Владеет методами реализации воспитательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ОО		
	ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).	Знает способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка.  Умеет отбирать способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка.  Владеет методами и формами организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий.		
	ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	Знает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.  Умеет выбирать способы оказания консультативной помощи родителям (законным		

		представителям) обучающихся по
		вопросам воспитания, в том числе
		родителям детей с особыми
		образовательными потребностями
		Владеет методами оказания
		консультативной помощи
		родителям (законным
		представителям) обучающихся по
		вопросам воспитания, в том числе
		родителям детей с особыми
		образовательными потребностями.
		1 1
		учебной деятельности, содержание
	THA A A D	образовательные результаты
	ПК-3.1. Владеет способами	учебных предметов.
	интеграции учебных предметов для	Умеет интегрировать содержание
	организации развивающей учебной	разных учебных предметов.
	деятельности (исследовательской,	Владеет способами организации
	проектной, групповой и др.).	различных стратегий развивающей
		учебной деятельности
		(исследовательской, проектной,
		групповой и др.).
		Знает региональные особенности
		содержания учебных предметов и
ПК-3 – Способен		социокультурной среды.
формировать	ПК-3.2. Использует	Умеет организовывать учебную и
развивающую	образовательный потенциал	внеурочную деятельность с учетом
образовательную	социокультурной среды региона в	региональных особенностей
среду для достижения	преподавании (предмета по	социокультурной среды.
личностных,	профилю) в учебной и во	Владеет методами выбора
предметных и	внеурочной деятельности.	содержания учебных предметов и
метапредметных		внеурочной деятельности в
результатов обучения		соответствии с социокультурными
средствами		особенностями.
преподаваемых		Знает психолого-педагогические
учебных предметов		условия создания развивающей
у теоным предметов		1 2
		образовательной среды, личностные и метапредметные
		результаты обучения.
	ПК-3.3. Знает психолого-	
	педагогические условия создания	Умеет создавать образовательный
	развивающей образовательной	контент, позволяющий достигать
	среды для достижения личностных	личностные и метапредметные
	и метапредметных результатов	результаты обучения.
	обучения.	Владеет способами проектирования
	•	и оценки развивающей
		образовательной среды,
		позволяющей достигать
		личностные и метапредметные результаты обучения.

# 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. е. (108 ч.), семестр изучения -8, 3, 4 курс (заочная форма обучения), распределение по видам нагрузке представлено в таблице.

Puu nobottu	Форма обучения			
Вид работы	очная	заочная		
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	108	108		
Контактная работа, в том числе:	30	12		
Лабораторные занятия	30	12		
Самостоятельная работа	78	96		
Подготовка к экзамену в 4 семестре	9	-		
Подготовка к зачету с оценкой на 3 курсе		4		

# 4.2.1. Учебно-тематический план дисциплины (очная форма обучения)

Наименование	Всего	1	актная бота	Самост	Оценочные средства для	Оценочные средства для
разделов и тем дисциплины	часов	Лекци и	Лаб. занятия	работа	текущего контроля	промежуточн ой аттестации
1. История анимации и мультипликации.	14	0	4	10		
2. Основные приемы компьютерной анимации и области применения.	14	0	4	10		
3. Технология создания компьютерной анимации.	18	0	6	12	Проверка результатов	
4. Использование компьютерной анимации в синтезе с векторной и растровой графики для создания мультимедийного проекта.	20	0	6	14	выполнения задания. Устный и письменный ответ.	Итоговый тест. Вопросы к экзамену.
5. Этапы разработки анимационного проекта.	16	0	4	12		
6. Специфика 2D и 3D анимации.	17	0	6	11		
Подготовка и экзамена	9	0	0	9		
Всего по дисциплине	108	0	30	78		

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, критерии и шкалы оценивания, а также методические рекомендации для обучающихся представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

#### 4.2.2. Учебно-тематический план дисциплины (зочная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов		актная бота Лаб. занятия	Самост работа	Оценочные средства для текущего контроля	Оценочные средства для промежуточн ой аттестации
1. История анимации и мультипликации.	16	0	2	14	Проверка результатов	Итоговый тест. Вопросы к
2. Основные приемы	16	0	2	14	выполнения	экзамену.

	I	1	I	I		
компьютерной						
анимации и области						
применения.						
3. Технология						
создания	18	0	2	16		
компьютерной	10	0	2	10		
анимации.						
4. Использование						
компьютерной						
анимации в синтезе с						
векторной и растровой	18	0	2	16		
графики для создания					задания.	
мультимедийного					Устный и	
проекта.					письменный	
5. Этапы разработки					ответ.	
анимационного	18	0	2	16		
проекта.						
6. Специфика 2D и 3D	18	0	2	16		
анимации.	10	U	4	16		
Подготовка и сдача	4	0	0	1		
зачета с оценкой	4	0	0	4		
Всего по дисциплине	108	0	12	96		

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, критерии и шкалы оценивания, а также методические рекомендации для обучающихся представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

#### 4.3. Содержание дисциплины

#### Тема 1. История анимации и мультипликации.

Цели и задачи изучения дисциплины «Компьютерная анимация». Организация занятий. Основные понятия «анимации». Образный мир анимации. Истоки анимации. Эстетика отечественной и зарубежной анимации.

#### Тема 2. Основные приемы компьютерной анимации и области применения.

Техники «контуровки», «заливки» и т.д. Особенности компьютерной анимации, ее отличия от «ручной» анимации.

#### Тема 3. Технология создания компьютерной анимации.

Изучение инструментов компьютерных программ. Знакомство с основными инструментами рисования контуров. Принципы редактирования. Изучение заливки и приемы работы с ними.

# Тема 4. Использование компьютерной анимации в синтезе с векторной и растровой графики для создания мультимедийного проекта.

Приемы создания и использования векторной компьютерной графики в рекламных целях.

#### Тема 5. Этапы разработки анимационного проекта.

Разработка общей концепции проекта (написание сценария). Этап подготовки. Разработка персонажей. Раскадровка материала (отрисовка основных сцен). Создание анимационного продукта. Использование звука в компьютерной анимации. Подготовка к тиражированию компьютерного продукта.

### Тема 6. Специфика 2D и 3D анимации.

2D анимация как наиболее часто используемый стиль анимации. Использование методов традиционной анимации в векторной 2D анимации. 3D анимация как способ создания иллюзии реальности.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

# 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы *Основная литература*

- 1. Графический дизайн. Современные концепции : учебник для вузов / ответственный редактор Е. Э. Павловская. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 119 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11169-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/563931">https://urait.ru/bcode/563931</a> (дата обращения: 23.02.2025).
- 2. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. Н. Лаврентьева. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2025. 215 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-16034-5. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/563913">https://urait.ru/bcode/563913</a> (дата обращения: 23.02.2025).

#### Дополнительная литература

- 1. Барсукова, Н. И. Основы теории и методологии дизайн-проектирования городской среды : учебно-методическое пособие / Н. И. Барсукова. Тольятти : ПВГУС, 2015. 164 с. ISBN 978-5-9581-0355-3. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/250025">https://e.lanbook.com/book/250025</a> (дата обращения: 23.02.2025).
- 2. *Воронова, И. В.* Проектирование: учебник для вузов / И. В. Воронова. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2025. 167 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14420-8. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/567908">https://urait.ru/bcode/567908</a> (дата обращения: 23.02.2025).

#### Интернет-ресурсы

- 1. <a href="https://unsplash.com/">https://unsplash.com/</a> Галерея фотоизображений (лицензия свободного использования).
  - 2. <a href="https://tinyipg.com/">https://tinyipg.com/</a> Ресурс для оптимизации изображений.
  - 3. <a href="https://squoosh.app/">https://squoosh.app/</a> Ресурс для оптимизации изображений.

# 5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/	Электронно-библиотечные системы НТГСПИ
directories_and_files/web_res/systems/	
https://www.ntspi.ru/library/	Электронные базы данных НТГСПИ
directories_and_files/web_res/systems/libraris/	
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.consultant.ru	«КонсультантПлюс»
http://cyberleninka.ru	НЭБ «КиберЛенинка»
https://polpred.ru	ООО «Полпред-Справочники» (база данных)
https://eivis.ru	ООО «ИВИС»
www.delpress.ru	«Деловая пресса»

#### 5.3. Комплект программного обеспечения

- 1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (https://do.ntspi.ru).
- 2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a>).
- 3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>).
- 4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<a href="https://eios.rsvpu.ru/">https://eios.rsvpu.ru/</a>).
  - 5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
  - 6. Microsoft Office.
  - 7. Kaspersky Endpoint Security.
  - 8. Adobe Reader.
  - 9. Free PDF Creator.
  - 10. 7-zip (http://www.7-zip.org/).
  - 11. LibreOffice.
  - 12. Браузеры Firefox, Яндекс. Браузер.
  - 13. Векторные графические редакторы CorelDRAW x5, Inkscape.
  - 14. Растровые графические редакторы Gimp, AliveColors.
  - 15. Программа для допечатной подготовки Scribus.
  - 16. Графический 3D пакет Blender.

### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Помещения

Помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### 6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор для показа слайдов и видео, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции, учебные кинофильмы, аудиозаписи, онлайн-платформы.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.