

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
**ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

Кафедра художественной анимации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ И. А. Федоричева

_____ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Уровень основной образовательной программы – бакалавриат

Направление подготовки – 50.03.02 Изящные искусства (Художественная анимация)

Статус дисциплины – вариативная

Учебный план 2018 года

Описание учебной дисциплины по формам обучения

		Очная							Заочная								
Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ.(семинарские) занятия, час.	Самост. работа, час..	Индивидуальные задания	Форма контроля	Курс	Семестр	Всего час. / зач. единиц	Всего аудиторных час.	Лекции, часов	Практ.(семинарские) занятия час	Самост. работа, час..	Контрольная работа	Форма контроля
1	1,2	110/3	70	17	53	40	-	Зачет (1)	1	1,2	96/2	8	3	5	88	+	Зачет (1)
2	3,4	110/3	70	17	53	40	-	Экзамен (3)	2	3,4	100/3	12	3	9	88	+	Экзамен (3)
3	5,6	95/3	66	16	50	29	-	Экзамен (6)	3	5,6	100/3	12	2	10	88	+	Экзамен (6)
4	7,8	81/2	56	14	42	25	-	Экзамен (8)	4	7,8	100/3	12	2	10	88	+	Экзамен (8)
Всего		396/11	262	64	198	134	-		Всего		396/11	44	10	34	352		

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ООП и ГОС ВО, утвержденного Министерством образования и науки Луганской Народной Республики.

Программу разработала _____ А. И. Вегера, преподаватель кафедры художественной анимации.

Рассмотрено на заседании кафедры художественной анимации (ГОУК ЛНР «ЛГАКИ имени М. Матусовского)

Протокол № _____ от _____ 2019 г. Зав. кафедрой _____ Н. Г. Феденко

Согласовано: Декан факультета изобразительного и декоративно-прикладного искусства _____ Л. М. Филь _____ 2019 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Компьютерная графика» является базовой частью профессионального блока дисциплин ООП ГОС ВО (уровень бакалавриата) и адресована студентам 1 - 4 курсов (I - VIII семестры) направления подготовки 50.03.02 Изящные искусства, специализации Художественная анимация ГОУК ЛНР «Луганская государственная академия культуры и искусств имени М. Матусовского». Дисциплина реализуется кафедрой художественной анимации.

Дисциплиной предусмотрено изучение графических и анимационных редакторов, таких как Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop и комплекса вспомогательных программ для работы с фото и видео. Содержание дисциплины включает в себя такие темы, как: покадровая и tween анимация в программе Adobe Flash, базовые навыки работы в программах Paint Tool Sai и Adobe Photoshop, взаимодействие между этими программами, а также трансформация художественного образа от авторского задумки до его реализации, что является последним связующим звеном между художником и производством.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, лекции, самостоятельная работа студентов и консультации.

Программой дисциплины предусмотрен текущий контроль успеваемости:

- устная (устный опрос);
- выполнение и защита практических работ.

И итоговый контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 11 з. е., 396 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия – 64 часов для очной формы обучения и 10 часов для заочной формы обучения, практические занятия - 198 часов для очной формы обучения и 34 часов для заочной формы обучения, самостоятельная работа - 134 часов для очной формы обучения и 352 часов для заочной формы обучения.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Компьютерная графика», совместно с другими специальными дисциплинами, воспитание художника аниматора, который имеет возможность на современном уровне использовать различные графические редакторы, профессионально выполнять задачи создания образов и реализовать их в различных живописных и графических техниках. Дать теоретические знания по курсу «Компьютерная графика».

Задачи дисциплины:

- Ознакомление студентов с основными видами компьютерной графики;
- Изучение студентами различных графических редакторов;
- Овладение навыками графического изображения в компьютерных технологиях;
- Изучение студентами современных концепций использования графических редакторов, как инструмента создания иллюстраций, концепта персонажей, разработки локаций и цифровой анимации;
- Применение полученных теоретических и практических знаний на практике.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к вариативной части профессионального блока дисциплин. Данному курсу должно сопутствовать изучение дисциплин: «Основы композиции», «Академический рисунок», «Академическая живопись», «Пластическая анатомия», «Технологии анимации», «История анимации», «Сценическая пластика», которые логически, содержательно и методически связаны с дисциплиной.

Изучение дисциплины «Компьютерная графика» способствует успешному овладению студентами таких дисциплин как: «Специальная графика», «Организация анимационного проекта», «Рисунок в компьютерных технологиях», «Живопись анимационного фильма», «Теория и практика монтажа», «Основы сценария и режиссуры», «Звуковое решение фильма», «Трехмерное моделирование», «Организация анимационного проекта». В программе учтены межпредметные связи с другими учебными дисциплинами.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ГОС ВО направления 50.03.02 Изящные искусства

Общекультурные компетенции (ОК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ОПК - 2	способностью к участию в проведении художественно-эстетических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях искусствознания

Профессиональные компетенции (ПК):

№ компетенции	Содержание компетенции
ПК-4	способностью к проведению стандартного исследования в определенной области искусствознания

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- области использования компьютерной графики;
- построение интерфейсов, функциональные возможности и особенности определенного ряда прикладных графических программ;
- технические и программные средства компьютерной графики;
- чем отличается векторная графика от растровой;
- средства обработки изображений с использованием современных программных средств;
- теоретические основы строения цифровых изображений;
- какие графические форматы существуют;
- что такое разрешение;
- принципы работы со слоями;
- технологические особенности работы с различными инструментами;
- теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности её восприятия;
- основы покадровой анимации в программах Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop;
- назначения, возможности и область применения графических программ;
- современные тенденции развития компьютерной графики в анимации;
- культуру устной и письменной речи, профессиональную терминологию.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен владеть **умениями**:

- работы в графических программах: Adobe Flash, Pain Tool Sai, Adobe Photoshop и их взаимодействии;
- различать векторную графику от растровой;
- использовать различные программы на разных этапах производства;
- применять различные технологии, графические и живописные материалы с учетом их свойств;
- создания рисованных и графических образов с помощью программных средств векторной и растровой графики;
- разрабатывать персонажей для анимационных проектов;
- стилизовать персонажей животных, людей, фантастических существ под выбранную стилистику;
- разрабатывать фоны и панорамы для анимационных проектов;
- компоновать изображения в кадре;

- выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами анимационного проекта
- владеть знаниями работы со слоями;
- применять основные приемы работы с графическими объектами;
- использования графических редакторов при решении задач в сфере профессиональной деятельности;
- применять средства компьютерной графики в процессе создания анимационных проектов;
- использовать основы цветоведения в создании световоздушной перспективы и колористического решения композиции;
- применять правила перспективы, изображая различные предметы с любой точки зрения, определяя глубину пространства, их размеры и масштаб;
- проводить проектный анализ созданных студентом иллюстрации;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой иллюстрации или анимационного проекта;
- экспортировать графические изображения и отдельные кадры в другие программы;
- импортировать графические изображения, созданные с помощью различных компьютерных программ, в создаваемый мультипликационный фильм;
- применять фильтры и специальные подпрограммы (утилиты) программ компьютерной анимации для наложения различных текстур;
- создавать собственные кисти, имитирующие различные текстуры;
- создавать изображения, имитирующие различные графические и живописные техники;
- планировать собственную деятельность;
- воплощать свои идеи с помощью графических редакторов.

5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия разделов и тем	Количество часов									
	очная форма					заочная форма				
	все го	в том числе				все го	в том числе			
		л	п	инд	с.р.		л	п	инд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел I. Виды компьютерной графики. Знакомство с программой Adobe Flash										
Тема 1. Виды компьютерной графики. Векторная и растровая графика.	5	3		-	2	5	1		-	4
Тема 2. Цветовые модели.	3	2		-	1	3	1		-	2
Тема 3. Настройка рабочей среды программы Adobe Flash.	4	2	1	-	1	4	1		-	3
Тема 4. Способы создания анимации. Твин анимация.	6	2	2	-	2	6		1	-	5
Тема 5. Покадровая анимация.	7	2	3	-	2	7		2	-	5
Тема 6. Символы.	5	1	3	-	1	5		1	-	4
Тема 7. Слои-маска.	5	1	3	-	1	5		1	-	4
Тема 8. Анимация фонов. Эффект параллакса.	5	1	3	-	1	5		1	-	4
Тема 9. Расчет времени. Тайминг и спейсинг.	7	2	3	-	2	7		1	-	6
Всего по I разделу	47	16	18	-	13	47	3	7	-	37
Раздел II. Знакомство с программами Paint Tool Sai и Adobe Photoshop										
Тема 10. Настройка рабочей среды программы Paint Tool Sai.	7	4	1	-	2	7	1		-	6
Тема 11. Создание и разработка персонажей из пятен.	6		4	-	2	6			-	6
Тема 12. Стилизация персонажей-животных в основе простых геометрических фигур.	8	1	4	-	3	8		1	-	7
Тема 13. Настройка рабочей среды программы Adobe Photoshop.	9	5	1	-	3	9	1		-	8
Тема 14. Создание персонажа несуществующего животного.	9		5	-	4	9		1	-	8
Тема 15. Создание автопортрета в стилистике популярных мультфильмов.	9	1	5	-	3	9		1	-	8
Всего по II разделу	48	11	20	-	17	48	2	3	-	43
Всего по I и II разделам	95	27	38	-	30	95	5	10	-	80
Раздел III. Анимация в программе Adobe Photoshop. Взаимодействие рисованного персонажа с фотографией										
Тема 16. Анимация в программе Adobe Photoshop.	24	3	12	-	9	24	1	3	-	20
Тема 17. Взаимодействие рисованного персонажа с фотографией.	16	1	8	-	7	16	1	3	-	12
Всего по III разделу	40	4	20	-	16	40	2	6	-	32
Раздел IV. Имитация графических и живописных техник в программе Adobe Photoshop										
Тема 18. Фильтры.	6	2	2	-	2	6	2		-	4
Тема 19. Имитация графических техник в программе Adobe Photoshop.	10	2	5	-	3	10		1	-	9
Тема 20. Имитация акварельной техники в программе Adobe Photoshop.	10	2	5	-	3	10		1	-	9
Тема 21. Имитация масляной техники в программе Adobe Photoshop.	10	2	5	-	3	10		1	-	9
Тема 22. Имитация пастельной техники в программе Adobe Photoshop.	10	2	5	-	3	10		1	-	9
Всего по IV разделу	46	10	22	-	14	46	2	4	-	40

Всего по III и IV разделам	86	14	42	-	30	86	4	10	-	72
Раздел V. Создание иллюстраций, изображающих разное время суток										
Тема 23. Создание иллюстраций, изображающих разное время суток.	52	6	29	-	17	52	1	4	-	47
Всего по V разделу	52	6	29	-	17	52	1	4	-	47
Раздел VI. Создание иллюстраций, изображающих разное время года										
Тема 24. Создание иллюстраций, изображающих разное время года.	52	6	29	-	17	52		4	-	48
Всего по VI разделу	52	6	29	-	17	52		4	-	48
Всего по V и VI разделам	104	12	58	-	34	104	1	8	-	95
Раздел VII. Разработка персонажей для дипломного проекта										
Тема 25. Поиск стилистики.	17	2	8	-	7	17		1	-	16
Тема 26. Создание образа.	21	2	12	-	7	21		1	-	20
Тема 27. Придание характера персонажам.	18	2	10	-	6	18		1	-	17
Всего по VII разделу	56	6	30	-	20	56		3	-	53
Раздел VIII. Разработка фонов для дипломного проекта										
Тема 28. Выбор стилистики мультфильма.	19	3	7	-	9	19		1	-	18
Тема 29. Проработка фонов.	36	2	23	-	11	36		2	-	34
Всего по VI разделу	55	5	30	-	20	55		3	-	52
Всего по VII и VIII разделам	111	11	60	-	40	111		6	-	105
Всего часов по дисциплине	396	64	198	-	134	396	10	34	-	352

6. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИЙ

РАЗДЕЛ 1. ВИДЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММОЙ ADOBE FLASH (I СЕМЕСТР)

Тема 1. Виды компьютерной графики. Векторная и растровая графика.

Ознакомление студентов с основными видами компьютерной графики. Форматы. Разрешение. Принципиальные различия растровых и векторных изображений. Программы, используемые для работы с растровой и векторной графикой. Обзор, классификация, области применения возможности графических редакторов: Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop.

Тема 2. Цветовые модели.

Виды и возможности цветовых моделей. Основные закономерности и принципы построения цветовых моделей. Области применения таких цветовых моделей: CMYK, RGB, LAB, HSB, HLS и Grayscale. Черно-белый и полутоновой режим. Плоскостные цвета. Кодирование цвета, палитры. Проблема цветового охвата. Цветовые профили. Управление цветами. Цветоделение.

Тема 3. Настройка рабочей среды программы Adobe Flash.

Интерфейс программы. Первый запуск. Настройки программы. Главное меню. Панель инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Контекстное меню. Справочная система. Настройка меню и панелей управления. Окно документа. Открытие документов. Управление окнами документов. Масштаб отображения. Трансформация объектов. Панель Timeline (шкала времени). Создание анимации. Сохранение анимации. Сохранение документа. Закрытие документа. Action Script. Импорт и экспорт. Горячие клавиши.

Тема 4. Способы создания анимации. Твин анимация.

Основные способы анимирования, преимущества и недостатки. Типы анимации и область их применения. Автоматическая и покадровая анимация. Создание автоматической анимации. Перемещение объекта. Анимация цвета и формы.

Тема 5. Покадровая анимация.

Создание покадровой анимации. Работа с ключевыми кадрами. Контекстное меню панели Timeline. Панель слоев. Свойства и возможности слоев. Создание папок. Группирование слоев. Слой-направляющая. Привязка объекта к направляющему слою.

Тема 6. Символы.

Виды и свойства символов. Создание символов. Настройка символов. Анимация внутри объекта. Привязка к объекту.

Тема 7. Слой-маска.

Создание анимации с помощью маски-слоя. Имитация эффекта рисования с помощью маски-слоя. Имитация штрихов и мазков в анимации. Анимация пишущегося текста.

Тема 8. Анимация фонов. Эффект параллакса.

Панорамная анимация фонов. Анимация фонов с использованием перспективы. Эффект параллакса.

Тема 9. Расчет времени. Тайминг и спейсинг.

Тайминг и спейсинг. Анимация маятника. Анимация прыгающего мяча. Анимация по дугам. Передача тяжести веса в анимации.

РАЗДЕЛ 2. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММАМИ PAINT TOOL SAI И ADOBE PHOTOSHOP (II СЕМЕСТР)

Тема 10. Настройка рабочей среды программы Paint Tool Sai.

Интерфейс программы. Настройки программы. Главное меню. Панель управления холстом. Панель управления цветом. Настройка кистей. Настройка меню и

панелей управления. Открытие документов. Управление окнами документов. Масштаб отображения. Панель инструментов. Растровые и векторные инструменты. Настройка инструментов. Параметры страницы. Импорт. Экспорт. Панель слоев. Векторные и растровые слои. Работа с контуром. Режимы и инструменты выделения. Фильтры. Сохранение документов.

Тема 11. Создание и разработка персонажей из пятен.

Анализ аналогов. Стимуляция творческого воображения. Поиск образов, создание эскизов. Создание и разработка персонажа из пятен. Компановка. Работа с цветом, и работа с контуром.

Тема 12. Стилизация персонажей-животных в основе простых геометрических фигур.

Анализ аналогов. Поиск образов, создание эскизов животных. Создание и стилизация персонажей-животных в основе простых геометрических фигур. Компановка. Работа с цветом и контуром. Создание текстуры. Работа над деталями.

Тема 13. Настройка рабочей среды программы Adobe Photoshop.

Интерфейс программы. Первый запуск. Настройки программы. Главное меню. Панель инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Контекстное меню. Докеры. Справочная система. Настройка меню и панелей управления. Окно документа. Открытие документов. Управление окнами документов. Масштаб отображения. Измерительные линейки. Загрузка и настройка кистей. Построение и редактирование элементарных фигур. Импорт. Экспорт. Панель слоев. Работа с контуром. Режимы и инструменты выделения. Фильтры. Режимы наложения. Прозрачность. Режим отображения документа. Сохранение документов. Закрытие документа. Параметры страницы. Каналы, альфаканал. Векторная, растровая маски. Маска отсечения. Корректирующие слои.

Тема 14. Создание персонажа несуществующего животного.

Поиск референсов. Создание эскиза животного персонажа, объединяющего в себе образы 3-5 фантастических или существующих животных. Создание описания и истории своего персонажа. Создание линейка персонажа. Создание 5-6 эскизов персонажа в собственной среде существования.

Тема 15. Создание автопортрета в стилистике популярных мультфильмов.

Поиск и выбор референсов. Изучение аналогов. Создание эскизов автопортрета. Черновая покраска. Стилизация автопортрета под выбранные мультфильмы (5-6 портретов). Создание чистового контура. Чистовая покраска. Работа над деталями. Компановка и оформление портретов.

РАЗДЕЛ 3. АНИМАЦИЯ В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РИСОВАННОГО ПЕРСОНАЖА С ФОТОГРАФИЕЙ. (III СЕМЕСТР)

Тема 16. Анимация в программе Adobe Photoshop.

Создание простой анимации персонажа животного в «технике ротоскопирования» на 5-10 сек в программе Adobe Photoshop. Создание собственного видеоролика или поиск видеоролика на просторах интернета. Создание секвенции кадров в программе Soni Vegas. Выбор ключевых кадров. Импортирование кадров в программу Adobe Photoshop. Запуск и настройка панели «шкалы времени». Изучение аналогов, поиск референсов. Стилизация персонажа. Покадровая отрисовка стилизованного персонажа поверх видеокадров. Сохранение отдельных слоев в готовый видеоролик. Монтаж видеоролика в программе Soni Vegas.

Тема 17. Взаимодействие рисованного персонажа с фотографией.

Поиск референсов. Изучение аналогов. Поиск в интернете либо создание собственных фотографий, выбранных за основу иллюстраций. Создание эскизов персонажей. Линейка персонажей. Поиск стилистики персонажей. Создание 10 иллюстраций взаимодействия рисованных персонажей с фотографиями.

РАЗДЕЛ 4. ИМИТАЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ И ЖИВОПИСНЫХ ТЕХНИК В
ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP.
(IV СЕМЕСТР)

Тема 18. Фильтры.

Имитация живописных и графических техник с помощью фильтров и текстур. Обработка фотографий, подготовка фотографий к созданию иллюстраций, имитирующих живописные и графические техники.

Тема 19. Имитация графических техник в программе Adobe Photoshop.

Настройка и загрузка кистей в программе Adobe Photoshop. Создание собственной кисти. Создание текстурных кистей. Управление набором кистей. Имитация карандашного рисунка, рисунка тушью и маркером на основе фотографий.

Тема 20. Имитация акварельной техники в программе Adobe Photoshop.

Подобрать фотографию и с помощью текстурных кистей, создать пейзаж, имитирующий технику акварели.

Тема 21. Имитация масляной техники в программе Adobe Photoshop.

Подобрать фотографию и с помощью текстурных кистей, создать пейзаж, имитирующий технику масляной живописи.

Тема 22. Имитация пастельной техники в программе Adobe Photoshop.

Подобрать фотографию и с помощью текстурных кистей, создать пейзаж, имитирующий технику пастели.

РАЗДЕЛ 5. СОЗДАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ИЗОБРАЖАЮЩИХ РАЗНОЕ ВРЕМЯ
СУТОК.
(V СЕМЕСТР)

Тема 23. Создание иллюстраций, изображающих разное время суток.

Изучить аналоги. Проанализировать температуру и палитру цветов в разное время суток. Проанализировать состояние солнца в разное время суток, характер собственных и падающих теней от объектов. Придумать и разработать эскиз иллюстрации (включающий за основу лесной, городской, горный или фантастический пейзаж). На основе одного эскиза создать четыре иллюстрации, изображающие разное время суток: утро, день, вечер, ночь. Проработать свет, тень и цвет. Проанализировать в чем отличия между рассветом и закатом, характерные признаки дневного солнцестояния, ночное освещение от луны и дополнительных источников. Рассмотреть характер света от дополнительных источников освещения.

РАЗДЕЛ 6. СОЗДАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ИЗОБРАЖАЮЩИХ РАЗНОЕ ВРЕМЯ
ГОДА.
(VI СЕМЕСТР)

Тема 24. Создание иллюстраций, изображающих разное время года.

Изучить аналоги. Проанализировать температуру и палитру цветов характерных для разного времени года. Проанализировать состояние солнца в разное время года, характер собственных и падающих теней от объектов. Придумать и разработать эскиз иллюстрации (включающий за основу лесной, городской, горный или фантастический пейзаж). На основе одного эскиза создать четыре иллюстрации, изображающие разное время года: лето, осень, зима, весна. Проработать свет, тень, цвет. Рассмотреть характер света от дополнительных источников освещения в разное время года. Проанализировать, как дополнительные источники освещения влияют на время года. Проанализировать в чем отличия между разными временами года, характерные признаки, указывающие зрителю на смену сезона, способы передачи того или иного времени года. Проанализировать характерные признаки зимы, весны, лета и осени, как меняется и преобразуется природа.

РАЗДЕЛ 7. РАЗРАБОТКА ПЕРСОНАЖЕЙ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА. (VII СЕМЕСТР)

Тема 25. Поиск стилистики.

Поиск референсов. Поиск стилистики дипломного мультфильма и персонажей. Изучение аналогов. Изучение пропорций, анатомии и характера людей, животных разного возраста.

Тема 26. Создание образа.

Создание эскизов персонажей для дипломного мультфильма. Отбор подходящих персонажей. Доработка эскизов. Создание линейки персонажей. Прорисовка эталонных персонажей. Работа с цветом, поиск текстуры и контура.

Тема 27. Придание характера персонажам.

Изучение характера персонажей. Проработка характерных поз. Изучение и проработка эмоций персонажей. Прорисовка персонажей в среде.

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТКА ФОНОВ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА. (VIII СЕМЕСТР)

Тема 28. Выбор стилистики мультфильма.

Поиск стилистики мультфильма. Изучение аналогов. Поиск референсов. Создание эскизов фонов. Компановка, создание воздушной и линейной перспективы. Доработка эскизов. Стилизация фонов под выбранную стилистику. Поиск подходящей цветовой палитры. Первая прописка, работа с цветом.

Тема 29. Проработка фонов.

Поиск и настройка нужных кистей. Поиск текстур. Работа со светом. Создание чистового контура. Финальная покраска фонов. Прорисовка и уточнение деталей.

7. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных практических работ.

СР включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- выполнение домашнего задания в виде практической работы, творческой работы;
- доработка практического аудиторного задания
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к экзамену, зачету, дифференцированному зачету.

7.1. ТЕМЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

РАЗДЕЛ 1. ВИДЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММОЙ ADOBE FLASH (I СЕМЕСТР)

Тема №1. Виды компьютерной графики. Векторная и растровая графика.

1. Различия растровой и векторной графики.
2. Программы, используемые для работы с растровой графикой.
3. Программы, используемые для работы с векторной графикой.
4. Форматы и разрешения файлов.
5. Области применения графических редакторов.

Термины: программное обеспечение, графические редакторы, векторная графика, растровая графика, компьютерная графика, формат файла, разрешение файла, растр, пиксел, Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop, горячие клавиши.

Выполнить:

1. Изучить литературу по пройденной теме.
2. Установить рекомендованное программное обеспечение.

Литература: [1, 3, 5]

Тема №2. Цветовые модели.

1. Виды цветковых моделей.
2. Области применения цветковых моделей.
3. Аддитивные, субтрактивные и перцепционные модели.

Термины: цветовые модели, аддитивная цветовая модель, субтрактивная цветовая модель, перцепционная цветовая модель, CMYK, RGB, LAB, HSB, HLS и Grayscale, цветовые профили, цветовые палитры.

Выполнить:

1. Изучить литературу по пройденной теме.
2. Ознакомится с цветовыми профилями.

Литература: [1, 3, 5]

Тема №3. Настройка рабочей среды программы Adobe Flash.

1. Знакомство с программой Adobe Flash.
2. Панель инструментов.
3. Трансформация объектов.

Термины: интерфейс, меню, панель инструментов, панель свойств, палитра цветов, контекстное меню, панель управления, окно документа, Timeline, Action Script, импорт, экспорт, горячие клавиши, fla, swf.

Выполнить:

1. Ознакомиться с основными инструментами программы.
2. Построить и отредактировать элементарные фигуры.
3. Создать и сохранить документ.
4. Выучить сочетание основных горячих клавиш.

Литература: [2, 4, 10, 15, 16]

Тема №4. Способы создания анимации. Твин анимация.

1. Ознакомиться с основными способами создания анимации и областью их применения.
2. Знакомство с твин анимацией (Motion Tween).

Термины: Timeline, Motion Tween, Shape Tween, frame.

Выполнить:

1. Создать автоматическую анимацию движения примитивов.
2. Создать автоматическую анимацию формы.
3. Создать автоматическую анимацию цвета.
4. Создать автоматическую анимацию полета облаков.
5. Создать автоматическую анимацию полета воздушных шариков.
6. Создать анимацию облака, превращающегося в тучу с дождем.
7. Создать анимацию автоматического наклона головы из примитивов.
8. Создать анимацию автоматического поворота головы из примитивов.

Литература: [2, 4, 10, 15, 16]

Тема №5. Покадровая анимация.

1. Знакомство с покадровой анимацией (frame-by-frame animation).
2. Работа с ключевыми кадрами.
3. Управление слоями.
4. Инструмент калька.
5. Слой-направляющая.

Термины: Timeline, покадровая анимация, ключевой кадр, frame. frame-by-frame animation, слой, панель слоев, слой-направляющая, калька.

Выполнить:

1. Создать простую покадровую анимацию перемещения объекта.
2. Создать анимацию перемещения объекта по направляющей (бумажный самолетик, бабочка, жук, мышь, кораблик, самолет, комета...).
3. Создать анимацию меняющихся эмоций.

Литература: [2, 4, 7, 10, 14, 17]

Тема №6. Символы.

1. Графический символ (Graphic)
2. Символ - кнопка (Button).
3. Символ - клип или фрагмент ролика (Movie clip).

Термины: символы, символ Graphic, символ Button, символ Movie clip.

Выполнить:

1. Создать простую анимацию внутри объекта.
2. Создать анимацию перемещающего и одновременно вращающегося объекта.
3. Создать анимацию полета бабочки.

Литература: [2, 4, 10, 14, 17]

Тема №7. Слой-маска.

1. Научитесь создавать маску-слой.
2. Научитесь создавать анимацию проявляющейся картинке.
3. Научитесь создавать имитацию штрихов и мазков.
4. Научитесь создавать анимацию пишущегося текста.

Термины: маска-слой, имитации.

Выполнить:

1. Создать анимацию проявления картинке посредством наложения на нее маски-слоя.
2. Создать анимацию пишущегося текста.
3. Создать анимацию проявления живописной картины имитируя акварельные потеки.
4. Создать анимацию проявления живописной картины имитируя масляные мазки.
5. Создать анимацию проявления графической картины имитируя штрихи карандаша, маркера или линера.

Литература: [2, 4, 10, 14, 17]

Тема №8. Анимация фонов. Эффект параллакса.

1. Ознакомится с возможностями техники «параллакс-скроллинг».
2. Научитесь создавать анимацию горизонтальных, вертикальных и диагональных фонов, панорам с использованием перспективы.

Термины: параллакс, эффект параллакса, параллакс-скроллинг, панорама.

Выполнить:

1. Создать анимацию горизонтальной панорамы.
2. Создать анимацию вертикальной панорамы.
3. Создать анимацию диагональной панорамы.
4. Создать анимацию вертикальной панорамы дороги с препятствиями.
5. Создать анимацию падающего снега.

Литература: [2, 4, 10, 15, 16]

Тема №9. Расчет времени. Тайминг и спейсинг.

1. Разобрать понятий «тайминг» и «спейсинг».
2. Рассмотреть и проанализировать примеры заданий, выполненных по 12 принципам Диснея.

Термины: тайминг, спейсинг, 12 принципам Диснея.

Выполнить:

1. Создать анимацию качающегося маятника.
2. Создать анимацию машущейся руки.
3. Создать автоматическую анимацию вертикально падающего и ударяющегося об поверхность мяча.

4. Создать покадровую анимацию вертикально падающего и ударяющегося об поверхность мяча.
5. Создать анимацию двух противоположных вертикально падающих мячей: легкого и тяжелого.
6. Создать анимацию падающего под углом мяча используя принцип анимации по дугам.
7. Создать анимацию мяча с дополнительной деталью (хвост, крылья, эмоции, головной убор, руки, ноги...)
8. Создать анимацию мяча, который катится под углом и вращается.
9. Создать анимацию мячей прыгающих на качели.
10. Создать анимацию объекта летающего и ударяющегося об стенки экрана.
11. Создать анимацию парящего и лопающегося мыльного пузыря.
12. Создать анимацию воздушного шарика отлетающего от удара указательным пальцем руки.

Литература: [10, 11]

РАЗДЕЛ 2. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММАМИ PAINT TOOL SAI И ADOBE PHOTOSHOP (II СЕМЕСТР)

Тема №10. Настройка рабочей среды программы Paint Tool Sai.

1. Знакомство с программой Paint Tool Sai.
2. Настройка холста.
3. Растровые и векторные слои.
4. Инструменты рисования.
5. Настройка кистей.
6. Управление цветом.
7. Работа с контуром.
8. Режимы и инструменты выделения.
9. Импорт, экспорт.
10. Корректирующие слои.

Термины: холст, контур, растровый слой, векторный слой, фильтры, импорт, экспорт, горячие клавиши, sai, jpg, psd, png.

Выполнить:

1. Изучить литературу по пройденной теме.
2. Упражнения по работе с векторными и растровыми инструментами.

Литература: [5, 9]

Тема №11. Создание и разработка персонажей из пятен.

1. Стимуляция творческого воображения.
2. Анализ аналогов.
3. Поиск образов животных в основе пятен.

Термины: компановка, эскиз, мозговой штурм.

Выполнить:

1. Создать образы персонажей из заданных пятен.
2. Создать фантастического персонажа в основе пятна.
3. Создать образ в основе контура, обведенного от собственной руки.

Литература: [7, 9]

Тема №12. Стилизация персонажей-животных в основе простых геометрических фигур.

1. Анализ аналогов.
2. Стилизация животных.
3. Создание текстур.

Термины: стилизация, текстура.

Выполнить:

1. Создать 5 персонажей-животных в основе простых геометрических фигур.

Литература: [7, 9]

Тема №13. Настройка рабочей среды программы Adobe Photoshop.

1. Знакомство с программой Adobe Photoshop.
2. Панель инструментов.
3. Трансформация объектов.
4. Режимы и инструменты выделения.
5. Настройка, загрузка и создание кистей.
6. Импорт, экспорт.
7. Панель цветов.
8. Фильтры. Текстуры.
9. Режимы наложения.
10. Панель слоев.
11. Каналы. Альфаканал.
12. Векторная, растровая маски. Маска отсечения.
13. Горячие клавиши.

Термины: интерфейс, импорт, экспорт, режимы наложения, фильтры, докер, слои, прозрачность, направляющая. панель инструментов, панель свойств, панель цветов, панель слоев, контекстное меню, окно документа, линейки, горячие клавиши.

Выполнить:

1. Изучить литературу по пройденной теме.
2. Выучить горячие клавиши.
3. Построить и отредактировать простые фигуры.
4. Упражнения по работе с инструментами рисования.
5. Упражнения по работе с инструментами выделения.
6. Упражнения по работе векторными масками.
7. Упражнения по работе растровыми масками.
8. Упражнения по работе маской отсечения.
9. Упражнения по работе фильтрами, текстурами и режимами наложения.

Литература: [1, 3, 7, 13]

Тема №14. Создание персонажа несуществующего животного.

1. Поиск референсов, анализ аналогов.
2. Поиск образа животного.
3. Создание эскиза.
4. Создание и разработка персонажа с описанием.

Термины: референс, химера, мутант, линейка персонажа, эталонный персонаж.

Выполнить:

1. Придумать и нарисовать несуществующего персонажа-животного, объединяющего в себе образы 3-5 фантастических или существующих животных.
2. Придумать историю, описание своего персонажа.
3. Создать линейку персонажа.
4. Создать 5-6 эскизов персонажа в собственной среде существования.
5. Укомпоновать все задания в один презентационный файл.

Литература: [1, 3, 7, 13]

Тема №15. Создание автопортрета в стилистике популярных мультфильмов.

1. Поиск и выбор референсов.
2. Изучение аналогов, анализ стилистики выбранных мультфильмов.
3. Стилизация автопортрета под выбранные образы.

Термины: автопортрет, стилистика, референс, стилизация, стиль.

Выполнить:

1. Создать 5-6 автопортретов в стилистике выбранных мультфильмов.
2. Укомпоновать все портреты в один презентационный файл.

Литература: [1, 3, 7, 13]

РАЗДЕЛ 3. АНИМАЦИЯ В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РИСОВАННОГО ПЕРСОНАЖА С ФОТОГРАФИЕЙ. (III СЕМЕСТР)

Тема №16. Анимация в программе Adobe Photoshop.

1. Знакомство с техникой ротоскопирования.
2. Анализ аналогов.
3. Запуск, настройка и управление панелью «Timeline» в программе Adobe Photoshop.

Термины: ротоскопирование, Soni Vegas, панель «шкала времени», Timeline, отрисовка, стилизация, секвенция, монтаж.

Выполнить:

1. Снять собственный видеоролик движения животного или найти видеоролик на просторах интернета.
2. Подготовить видеоролик к созданию анимации: в программе Soni Vegas создать секвенцию кадров, выбрать ключевые моменты, импортировать кадры в программу Adobe Photoshop.
3. Придумать и разработать стилизацию животного для анимации.
4. Создать покадровую анимации животного в «технике ротоскопирования» продолжительностью 5-10 сек в программе Adobe Photoshop.
5. Сохранить готовую анимацию.

Литература: [1, 3, 7, 13]

Тема № 17. Взаимодействие рисованного персонажа с фотографией.

1. Изучить референсы.
2. Проанализировать тему взаимодействие рисованных персонажей с фотографией.
3. Поиск нужных фотографий для создания иллюстрация.

Термины: референс, аналог, взаимодействие, тематика, жанр, иллюстрация, серия иллюстраций.

Выполнить:

1. Создать серию фотографий в едином жанре и тематике.
2. Отобрать фотографии, выбранных за основу иллюстраций.
3. Создать эскизы персонажей, взаимодействующих с отобранными фотографиями.
4. Разработать линейку персонажей.
5. Создать серию иллюстраций взаимодействия рисованных персонажей с фотографиями (10 шт.).

Литература: [1, 3, 7, 13]

РАЗДЕЛ 4. ИМИТАЦИЯ ГРАФИЧЕСКИХ И ЖИВОПИСНЫХ ТЕХНИК В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP. (IV СЕМЕСТР)

Тема №18. Фильтры.

1. Свойства и управление фильтрами.
2. Обработка фотографий с помощью фильтров.

Термины: фильтры, меню фильтров, галерея фильтров, текстура, текстуризация, шум, размытие, рендеринг.

Выполнить:

1. Обработка фотографий, создание имитации различных техник с помощью фильтров.
2. Подготовка фотографий к созданию иллюстраций, имитирующих живописные и графические техники.

Литература: [3, 5, 6, 13]

Тема №19. Имитация графических техник в программе Adobe Photoshop.

1. Загрузка кистей в программе Adobe Photoshop.
2. Создание собственной кисти.
3. Создание и настройка текстурных кистей.
4. Проанализировать различные графические техники: карандаш, туш, маркер.
5. Изучить работы художников, выполненные в различных графических техниках.

Термины: фильтры, меню фильтров, галерея фильтров, имитация, графические техники, текстурные кисти, набор кистей.

Выполнить:

1. Создать портрет имитирующий карандашный рисунок с использованием текстурных кистей на основе фотографий.
2. Создать портрет имитирующий рисунок тушью с использованием текстурных кистей на основе фотографий.
3. Создать портрет имитирующий рисунок маркером с использованием текстурных кистей на основе фотографий.

Литература: [1, 6, 7]

Тема №20. Имитация акварельной техники в программе Adobe Photoshop.

1. Проанализировать технику акварельной живописи.
2. Изучить работы художников, выполненные в технике акварельной живописи.

Термины: фильтры, меню фильтров, галерея фильтров, имитация, акварельная техника, набор кистей.

Выполнить:

1. Создать пейзаж имитирующий технику акварельной живописи с использованием текстурных кистей на основе фотографий.

Литература: [1, 6, 7, 13]

Тема №21. Имитация масляной техники в программе Adobe Photoshop.

1. Проанализировать технику масляной живописи.
2. Изучить работы художников, выполненные в технике масляной живописи.

Термины: фильтры, меню фильтров, галерея фильтров, имитация, технику масляной живописи.

Выполнить:

1. Создать пейзаж имитирующий технику масляной живописи с использованием текстурных кистей на основе фотографий.

Литература: [1, 6, 7, 13]

Тема №22. Имитация пастельной техники в программе Adobe Photoshop.

1. Проанализировать технику пастели.
2. Изучить работы художников выполненные в технике пастели.

Термины: фильтры, меню фильтров, галерея фильтров, имитация, технику пастели.

Выполнить:

1. Создать пейзаж имитирующий технику пастели с использованием текстурных кистей на основе фотографий.

Литература: [1, 6, 7]

РАЗДЕЛ 5. СОЗДАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ИЗОБРАЖАЮЩИХ РАЗНОЕ ВРЕМЯ СУТОК. (V СЕМЕСТР)

Тема №23. Создание иллюстраций, изображающих разное время суток.

1. Изучить аналоги, понаблюдать за окружающей природой, характером освещения в разное время суток.
2. Проанализировать температуру и палитру цветов в разное время суток.
3. Проанализировать состояние солнца в разное время суток, характер собственных и падающих теней от объектов.
4. Проанализировать в чем отличия между рассветом и закатом, характерные признаки дневного солнцестояния, ночное освещение от луны и дополнительных источников.
5. Рассмотреть характер света от дополнительных источников освещения.

Термины: температура цвета, характер цвета, насыщенность цвета, цветоведение.

Выполнить:

1. Придумать и разработать эскиз иллюстрации (включающий за основу лесной, городской, горный или фантастический пейзаж).

2. На основе одного эскиза создать четыре иллюстрации, изображающие разное время суток: утро, день, вечер, ночь. Проработать свет, тень и цвет.
3. Скомпоновать все иллюстрации в один презентационный документ.

Литература: [1, 5, 6]

РАЗДЕЛ 6. СОЗДАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ИЗОБРАЖАЮЩИХ РАЗНОЕ ВРЕМЯ ГОДА. (VI СЕМЕСТР)

Тема №24. Создание иллюстраций, изображающих разное время года.

1. Изучить аналоги, понаблюдать за окружающей природой, характером освещения в разное время года.
2. Проанализировать температуру и палитру цветов в разное время года.
3. Проанализировать, как дополнительные источники освещения влияют на время года.
4. Проанализировать в чем отличия между разными временами года, характерные признаки, указывающие зрителю на смену сезона, способы передачи того или иного времени года.
5. Проанализировать характерные признаки зимы, весны, лета и осени, как меняется и преобразуется природа.

Термины: температура цвета, характер цвета, насыщенность цвета, цветоведение.

Выполнить:

1. Придумать и разработать эскиз иллюстрации (включающий за основу лесной, городской, горный или фантастический пейзаж).
2. На основе одного эскиза создать четыре иллюстрации, изображающие разное время года: лето, осень, зима, весна.
3. Скомпоновать все иллюстрации в один презентационный документ.

Литература: [1, 5, 6]

РАЗДЕЛ 7. РАЗРАБОТКА ПЕРСОНАЖЕЙ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА. (VII СЕМЕСТР)

Тема №25. Поиск стилистики.

1. Изучение аналогов.
2. Стилистика дипломного мультфильма.

Термины: пропорции, анатомия, стилистика, стилизация, стиль, референсы, аналоги.

Выполнить:

1. Поиск стилистики персонажей.
2. Поиск референсов.
3. Изучение пропорций, анатомии и характера людей, животных разного возраста.

Литература: [1, 3, 5, 6, 7, 13]

Тема №26. Создание образа.

1. Работа над образом персонажей.

Термины: пропорции, анатомия, стилистика, стилизация, стиль, линейка персонажа, эталонный персонаж.

Выполнить:

1. Создание эскизов персонажей для дипломного мультфильма.
2. Отбор подходящих персонажей, доработка эскизов.
3. Создание линейки персонажей.
4. Прорисовка эталонных персонажей.
5. Работа с цветом, поиск текстуры и контура.

Литература: [1, 3, 5, 6, 7, 13]

Тема №27. Придание характера персонажам.

1. Работа над характером и эмоциями персонажей.

Термины: линейка персонажа, эталонный персонаж, характер персонажа, эмоции персонажа.

Выполнить:

1. Изучение характера персонажей.
2. Проработка характерных поз.
3. Изучение и проработка эмоций персонажей.
4. Прорисовка персонажей в среде.

Литература: [1, 3, 5, 6, 7, 13]

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТКА ФОНОВ ДЛЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА. (VIII СЕМЕСТР)

Тема №28. Выбор стилистики мультфильма.

1. Изучение аналогов.

Термины: референс, аналог, стилистика, стилизация, стиль, локация, компановка.

Выполнить:

1. Поиск стилистики мультфильма.
2. Поиск референсов.
3. Создание эскизов фонов. Компановка, создание воздушной и линейной перспективы.
4. Доработка эскизов.
5. Стилизация фонов под выбранную стилистику. Поиск подходящей цветовой палитры.
6. Первая прописка.

Литература: [1, 3, 5, 6, 7, 13]

Тема №29. Проработка фонов.

1. Разработка фонов.

Термины: референс, аналог, стилистика, стилизация, стиль, локация, компановка.

Выполнить:

1. Поиск и настройка нужных кистей.
2. Поиск текстур. Работа со светом.
3. Создание чистового контура.
4. Финальная покраска фонов.

5. Прорисовка и уточнение деталей.

Литература: [1, 3, 5, 6, 7, 13]

7.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа выполняется студентами **заочной формы обучения**. Необходимо выбрать один из вариантов в соответствии с порядковым номером в академическом журнале. Для выполнения творческого задания необходимо изучить литературу по теме и создать требуемое изображение в соответствующем графическом и анимационном редакторе. Творческое задание должно отличаться композиционной четкостью, логичностью, грамотностью.

(I семестр)

1. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (мячик катится под углом и вращается).
2. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (Мячик прыгает на месте).
3. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (мячик прыгает по дугам).
4. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (бабочка летит по направляющей и машет крыльями).
5. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (наклон головы из цилиндра).
6. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (поворот головы из эллипса).
7. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (машина едет вдоль дороги с препятствиями).
8. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (панорамный фон с эффектом параллакса).
9. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (падающий снег).
10. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (сильный дождь с молнией).
11. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (падение двух разных мячей баскетбольного, теннисного и шара для боулинга).
12. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (мячи прыгают на качелях).
13. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (мяч с хвостом прыгает по дугам).
14. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (мыльный пузырь летит и лопается).
15. Создать анимацию в программе Adobe Flash CS 5 (объект летит и ударяется об стенки экрана).

(II семестр)

1. Сообщение по теме «Виды компьютерной графики».
2. Сообщение по теме «Горячие клавиши в программе Adobe Photoshop».
3. Сообщение по теме «Принципиальные различия векторной и растровой графики».
4. Сообщение по теме «Векторная графика».
5. Сообщение по теме «Растровая графика».
6. Сообщение по теме «Цветовые модели».
7. Сообщение по теме «Слои в программе Adobe Photoshop».
8. Сообщение по теме «Инструменты выделения в программе Adobe Photoshop».
9. Сообщение по теме «Управление панелью Timeline в программе Adobe Photoshop».

10. Сообщение по теме «Импорт и экспорт».
11. Сообщение по теме «Корректирующие слои».
12. Сообщение по теме «Виды файлов, расширения».
13. Сообщение по теме «Растровые и векторные маски, маска отсечения».
14. Сообщение по теме «Программы, используемые для работы с растровой и векторной графикой».
15. Сообщение по теме «Обзор, классификация, области применения возможности графических редакторов: Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop».

(III семестр)

1. Выполнить короткую анимацию на 3 сек. (36 кадров) в программе Adobe Photoshop.

(IV семестр)

1. Создать и настроить кисть имитирующую масляную кисть. Выполнить набросок в технике масляной живописи.
2. Создать и настроить кисть имитирующую акварельную кисть. Выполнить набросок в технике акварельной живописи.
3. Создать и настроить кисть имитирующую карандаш. Выполнить набросок в технике карандашного рисунка.
4. Создать и настроить кисть имитирующую пастель. Выполнить набросок в технике пастель.
5. Создать и настроить кисть имитирующую перо с тушью. Выполнить набросок в технике тушь.
6. Создать и настроить кисть имитирующую маркер. Выполнить набросок в технике маркер.

(V семестр)

1. Создание иллюстраций, изображающих разное время суток.

(VI семестр)

1. Создание иллюстраций, изображающих разное время года.

(VII семестр)

1. Работа над дипломным проектом.

(VIII семестр)

1. Работа над дипломным проектом.

7.3. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

(III семестр)

1. Принципиальные различия векторной и растровой графики.
2. Какие виды компьютерной графики Вы знаете?
3. Перечислите основные горячие клавиши программы Adobe Photoshop.
4. Какие цветовые модели Вы знаете, их предназначение?
5. Что такое импорт и экспорт?
6. Какие корректирующие слои Вы знаете? Где они находятся?
7. Что Вы знаете о растровых, векторных масках и о маске отсечения?
8. Какие виды файлов и их расширения Вы знаете?
9. Управление панелью Timeline в программе Adobe Photoshop.
10. Слои и их разновидности. Операции над слоями.
11. Что такое каналы, альфаканалы?
12. Перечислите программы, используемые для работы с растровой и векторной графикой.
13. Область применения графических редакторов: Adobe Flash, Paint Tool Sai, Adobe Photoshop.
14. Что такое фильтры и для чего они используются?
15. Как создать кисть на основе изображения?
16. Как изменить размер полотна?
17. Как создать быструю маску?
18. Трансформация объектов. Поворот прослойки и поворот всего изображения на определенный угол.
19. Создание нового изображения. Задание размера, разрешения, цветовой модели, выбор фона. Цветовые представления RGB и CMYK. Сохранение установок документа.
20. Эффекты слоя. Изменение непрозрачности слоя.
21. Какие инструменты выделения Вы знаете?
22. Расскажите о работе инструмента «перо».
23. Как преобразовать выделенную область в слой?
24. Как сохранить выделенную часть объекта в канале?
25. Основной и фоновый цвет. Преобразование фона в слой и прослойки в фон.
26. Инструменты для построения фигур. Панель свойств. Изменение заливки фигуры.
27. Области применения фильтров.
28. Слияние и объединение слоев. Группировка слоев. Связывание слоев и их перемещения как единого целого.
29. Изменение размеров изображения и разрешения. Изменение размеров изображения в пикселях при выводе на экран, при выводе на печать. Изменение разрешения изображения.
30. Копирование и вставка выделенной области. Перетягивание выделенной области между изображениями. Установка в выделенную область.
31. Использование линеек и направляющих линий.

32. Расскажите о свойствах инструмента «текст».
33. Как изменить прозрачность слоя, прозрачность кисти.
34. Назовите программы для создания двумерной анимации.
35. Расскажите о стилях слоя в программе Adobe Photoshop.
36. Как создать анимацию в программе Adobe Photoshop.
37. Элементы рабочего окна редактора.
38. Назовите инструменты для создания простых фигур.
39. Назовите инструменты для создания линий.

(VI семестр)

1. Какие фильтры Вы знаете? Перечислите.
2. В чем отличие между растровой и векторной графикой?
3. Как создать текстурную кисть?
4. Как загрузит набор кистей?
5. Как изменить прозрачность слоя, прозрачность кисти?
6. Для чего используются корректирующие слои?
7. Какая температура тона характерна для зимнего периода?
8. Какие характерные тона используются для изображения весеннего периода?
9. Какая цветовая палитра характерна для летнего периода времени?
10. Какие цвета преобладают в осенний период?
11. Проанализируйте состояние солнца в разное время года.
12. Проанализируйте характер собственных и падающих теней от объектов в разное время суток.
13. Проанализируйте характер света от дополнительных источников освещения.
14. Как дополнительные источники освещения влияют на общее освещение в разное время суток?
15. Проанализировать в чем отличия между разными временами года, характерные признаки, указывающие зрителю на смену сезона, способы передачи того или иного времени года.
16. Проанализировать характерные признаки зимы, весны, лета и осени, как меняется и преобразуется природа.
17. Проанализировать температуру и палитру цветов в разное время суток.
18. Проанализировать состояние солнца в разное время суток, характер собственных и падающих теней от объектов.
19. Проанализировать в чем отличия между рассветом и закатом, характерные признаки дневного солнцестояния, ночное освещение от луны и дополнительных источников.

(VIII семестр) диплом

1. Создание фонов и разработка персонажей к дипломному проекту.

7.4. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧЕТУ

Для получения зачета по предмету «Практическая анимация», студент должен посещать занятия и предоставить выполненные в течение семестра задания в полном объеме. Все задания указаны в пункте «темы практических занятий».

8. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Изучение дисциплины «Компьютерная графика» осуществляется студентами в ходе прослушивания лекций, работы на практических занятиях, а также посредством самостоятельной работы.

В рамках лекционного курса материал излагается в соответствии с рабочей программой. При этом преподаватель останавливается на концептуальных темах курса, а также темах, вызывающих у студентов затруднение при изучении. В ходе проведения лекции студенты конспектируют материал, излагаемый преподавателем, записывая подробно базовые определения и понятия.

В практике анимационного образования применяются различные методы и приемы обучения. Методы можно объединить в следующие 4 группы:

- словесные (объяснения, рассказ, беседа, команда, указание, рекомендация);
- наглядные (показ, использование наглядных пособий, видео, примеров работ студентов предыдущих лет, спидпейнты);
- практические (упражнения, работа традиционными материалами и с применением компьютерных технологий);
- обсуждение подготовленных студентами творческих заданий

Все многообразие методов и приемов находится в тесной взаимосвязи. Применяя их в различных сочетаниях, преподаватель обеспечивает полноценный процесс мультипликационного обучения.

Компьютерная графика - является базовой программой, позволяющей освоить комплекс программ, необходимый как для создания иллюстраций; разработки персонажей и создания фонов для анимационных проектов; покадровой анимации; а так же технической основой для последующей работы студентов в других специальных дисциплинах.

Для изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов и консультации.

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Оценка		Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	зачтено	Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
хорошо (4)		Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.
удовлетворительно (3)		Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.
неудовлетворительно (2)	не зачтено	Неисполнение студентом ни одного из вышеперечисленных требований. Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

10. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. [Аббасов И. Б. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS3 : учебн. пособие / И. Б. Аббасов. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 224 с. : ил.:](#)
2. [Анимация и спецэффекты во FlashMX 2004 / Д. ДиХаан. — М. : ИД "Вильямс", 2006. — 512 с.](#)
3. [Залогова Л. А. Компьютерная графика : элективный курс : учеб. пособ. / Л. А. Залогова. — М. : БИНОМ, 2005. — 212 с.](#)
4. [Кириянов Д. В. Видеоанимация: AfterEffects, PremierePro, Flash. : Самоучитель / Д. В. Кириянов, Е. Н. Кириянова. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 256 с.](#)
5. [Лесняк В. Графический дизайн \(основы профессии\) / В. Лесняк. — \[б. м.\] : Index Market, 2011. — \[415 с.\]. —](#)
6. [Маргулис Д. Photoshop LAB Color : загадка каньона и другие приключения в самом мощном цветовом пространстве / Д. Маргулис. — М. : Интелбук, 2006. — 480 с.](#)
7. [Рисуем на компьютере: Photoshop, Corel DRAW, Flash, Word / Н. И. Куприянов. — СПб. : Питер, 2006. — 128 с.](#)
8. [Ричард У. Набор для выживания аниматора / У. Ричард — М : Эксмо, 2016. — 392 с.](#)
9. [Смолянов Г. Г. Анатомия и создание образа персонажа в анимационном фильме / Г. Г. Смолянов — М. : ВГИК, 2005. — 128 с.](#)
10. [Справка Adobe flash professional CC. Самоучитель по анимации. — \[б. м.\] : \[б. и.\], 2015. — 534 с. : ил.](#)
11. [Уайтекер Г. Тайминг в анимации / Г. Уайтекер, Д. Халас ; под ред. Ф. Хитрука. — М. : Магазин искусства, 2002. — 142 с.](#)
12. [Эффективная работа: Flash MX / Э. Уотролл, Н. Гербер. — СПб. : Питер, 2003. — 720 с.](#)
13. [Яцюк О. Основы графического дизайна на базе компьютерных технологий / О. Яцюк. — СПб. : БХВ-Петербург, 2004. — 240 с. — 5-94157-411-8](#)
14. [Adobe flash CS4 professional. Самоучитель по анимации. — \[б. м.\] : \[б. и.\], 2016. — 544 с. : ил.](#)
15. [Adobe flash professional CS5. Самоучитель по анимации. — \[б. м.\] : \[б. и.\]. — 534 с. : ил.](#)
16. [AdobeFlash CS3 - это просто! : создаем Web - анимацию / Д. Кириянов, Е. Кириянова. — СПб : БХВ - Петербург, 2007. — 235 с.](#)
17. [Flash . Трюки : 100 советов и рекомендаций профессионала / Ш. Бхангал. — СПб. : Питер, 2005. — 460 с.](#)

Дополнительная литература

18. [Анимация как феномен культуры : Материалы Международных научно-практических конференций 2012-2017 годов. — М. : ВГИК, 2018. — 416 с.](#)
19. [Асенин С. В. Фантастический киномир Карела Земана / С. В. Асенин. — М. : Искусство, 1979. — 188 с.](#)
20. [Асенин С. В. Иржи Трнка - тайна кинокуклы / С. В. Асенин. — М. : Всесоюзное бюро пропаганды киноискусства, 1982. — 78 с.](#)
21. [Асенин С. В. Волшебники экрана. Эстетические проблемы современной мультипликации / С. В. Асенин. — М. : Искусство, 1974. — 288 с.](#)

22. [Асенин С. В. Йон Попеску Гопо: рисованный человечек и реальный мир / С. В. Асенин. – М. : Всесоюзное бюро пропаганды киноискусства, 1986. – 128 с.](#)
23. [Асенин С. В. Мир мультфильма: Идеи и образы мультипликации социалистических стран / С. В. Асенин. – М. : Искусство, 1986. – 308 с.](#)
24. [Асенин С. В. Мудрость вымысла: Мастера мультипликации о себе и своем искусстве / С. В. Асенин. – М. : Искусство, 1983. – 207 с.](#)
25. [Божко А. Н. Компьютерная графика : учеб. пособ. / А. Н. Божко, Д. М. Жук, В. Б. Маничев. — М. : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2007. — 392 с. : ил. —](#)
26. [Как создать собственный мультфильм. Анимация двухмерных персонажей. — М. : НТ Пресс, 2006. — 336 с.](#)
27. Кузнецова Е. М. Проблема восприятия визуального образа / Е. М. Кузнецова // Наука.
28. [Макклауд С. Понимание комикса. Невидимое искусство. — \[б. м.\] : \[б. и.\]. — 222 с.](#)
29. [Макклауд С. Создание комикса. — \[б. м.\] : \[б. и.\]. — 261 с.](#)
30. [Норштейн Ю.Б. Снег на траве. Фрагменты книги. Лекции по искусству анимации / Ю. Б. Норштейн. — М.: ВГИК, журнал «Искусство кино», 2005. — 254 с. Хитрук Ф. С. Профессия - аниматор. Т. 1. — М. : Гаятри, 2007. — 304 с.](#)
31. [Хитрук Ф. С. Профессия - аниматор. Т. 2. — М. : Гаятри, 2007. — 324 с.](#)

Интернет-источники

32. 12 законов и принципов анимации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.cgarian.ru/online-shkola/12-zakonov-i-principov-animacii.html>
33. Анимация и создание персонажей. — [Электронный ресурс].— режим доступа: <https://www.youtube.com/user/SpindleHorse/videos>
34. Видеореференсы. — [Электронный ресурс].— режим доступа: <https://www.youtube.com/user/kevinparry/videos>
35. Вся правда о концепт арте [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cgmag.net/vsya-pravda-o-kontsept-arte>
36. Одесская студия мультипликации. — [Электронный ресурс].— режим доступа: <http://animation-ua.com/ru/shkola/istorija-animacii/96-history-of-animation>
37. Рисование объектов для фонов. — [Электронный ресурс].— режим доступа: <https://www.youtube.com/user/sephirothart/videos>
38. Ричард Уильямс. Набор для выживания аниматора. Цикл Уроков. — [Электронный ресурс].— режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=VhX6501yjD4&list=PLBT_egk4oL677TB_UsplRHA9AI7ZaIQ0-&index=1
39. Уроки флеш анимации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://flash-animated.com>
40. Уроки Flash [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://flash.demiart.ru>
41. Уроки Flash-animated [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://flash-animated.com/uroki-flash>
42. Уроки Flash CS6 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://uroki-flash-as3.ru/uroki-flash-cs6.html>
43. Уроки Photoshop (статьи и видео уроки по фотошопу) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://photoshop-master.ru/lessons/>

44. Уроки Photoshop (текстовые и видео уроки по фотошопу) [Электронный ресурс].
— Режим доступа: <https://photoshoplesson.ru/load/>
45. Уроки Фотошоп [Электронный ресурс]. — Режим доступа:
<https://photoshop.demiart.ru>
46. Цикл уроков по флеш анимации. — [Электронный ресурс].— режим
доступа: https://www.youtube.com/watch?v=WZom9HRkt9o&list=PLjX9SJKrPnPROi_Bc3LOBWaXi0uz61Bom&index=9

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в аудиториях согласно расписанию занятий. При подготовке к занятиям по данной дисциплине используется аудиторный фонд (компьютеры, работы студентов предыдущих лет обучения).

При подготовке и проведении занятий используются дополнительные материалы. Предоставляется литература читального зала библиотеки и литература кафедры художественной анимации ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М. Матусовского». Студенты имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии.

Применяются такие информационные технологии: видео лекции, спидпейнты, работа с интернет источниками. Программное обеспечение: графические редакторы, текстовые редакторы.

Программное обеспечение, применяемое в процессе обучения:

№ п/п	Наименование разделов	Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы
1	Раздел I Виды компьютерной графики. Знакомство с программой Adobe Flash.	Adobe Flash CS6
2	Раздел II Знакомство с программами Paint Tool Sai и Adobe Photoshop.	Paint Tool Sai, Adobe Photoshop
3	Раздел III Анимация в программе Adobe Photoshop. Взаимодействие рисованного персонажа с фотографией.	Adobe Photoshop, CS6, Soni Vegas
4	Раздел IV Имитация графических и живописных техник в программе Adobe Photoshop.	Adobe Photoshop CS6
5	Раздел V Создание иллюстраций, изображающих разное время суток.	Adobe Photoshop CS6
6	Раздел VI Создание иллюстраций, изображающих разное время года.	Adobe Photoshop CS6
7	Раздел VII Разработка персонажей для дипломного проекта.	Paint Tool Sai, Adobe Photoshop CS6
8	Раздел VIII Разработка фонов для дипломного проекта.	Paint Tool Sai, Adobe Photoshop CS6