

Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Е. В. САЗОНОВА
ректор

Сертификат: 00eec2e5b252a0885bc682f9fa99feef8b

Основание: УТВЕРЖДАЮ

Дата утверждения: 19 июня 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

«Рисунок в компьютерных технологиях»

Наименование ОПОП: Художник анимации и компьютерной графики

Специальность: 54.05.03 Графика

Форма обучения: очная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: компьютерной графики и дизайна

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1080 академ. час. / 30 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 564,2 час.

самостоятельная работа: 515,8 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение тестов	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11
выступление на научной конференции по теме дисциплины	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
выступление с докладом	1,2,3
подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
практикум (выполнение практических заданий)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
присутствие на занятиях	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
тест	7
участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	1,2,5,7,10
курсовая работа	2,9
зачет	3,4,6,8

Рабочая программа дисциплины «Рисунок в компьютерных технологиях» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 54.05.03 Графика (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1013)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Художник анимации и компьютерной графики» по специальности 54.05.03 Графика

Составитель(и):

Коновалов В.А., профессор кафедры , Кандидат наук, профессор

Коновалов М.В., доцент кафедры , кандидат наук

Винниченко А.В., инженер второй категории кафедры

Рецензент(ы):

Крейнин В.Г., Генеральный директор ООО "Балтийское телевидение"

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры компьютерной графики и дизайна

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

И.В. Газеева

Начальник УМУ

С.Л. Филипенкова

УКАЗАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ИМЕЕТСЯ В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ ИНСТИТУТА ИЛИ ЭБС

Заведующий библиотекой Н.Н. Никитина

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель(и) дисциплины:

формирование знаний о методах и средствах обработки и хранения информации, структуре вычислительного комплекса, знаний программных средств создания изображения векторной и растровой графики, знаний основ изобразительного мультимедиа; разработка технологии создания анимационного фильма.

Задачи дисциплины:

разработка сценария анимационного фильма, создание предварительного проекта (аниматика) по утвержденному сценарию, разработка персонажей, составление проекта анимационного фильма на основе ключевой фазовой анимации композиции слоев растрового изображения, съемки (рендеринга) отдельных сцен анимационного фильма, создания монтажной композиции фильма, звукового оформления сцен анимационного фильма, разработка титров, окончательной съемки (рендеринга) фильма по отработанному сценарию.

1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

нет предшествующих дисциплин

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Профессиональные компетенции

Вид деятельности: художественно-творческий.

ПК-10 — Способность профессионально применять художественные материалы, техники и технологии, используемые в творческом процессе художника анимации и компьютерной графики.

ПК-10.1 — Применяет художественные материалы, техники и технологии, в творческом процессе художника.

Вид деятельности: художественно-творческий.

ПК-10 — Способность профессионально применять художественные материалы, техники и технологии, используемые в творческом процессе художника анимации и компьютерной графики.

ПК-10.3 — Осуществляет творческий процесс художника анимации и компьютерной графики на основе знаний художественных материалов, техники и технологии.

2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1080 академ. час. / 30 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 564,2 час.

самостоятельная работа: 515,8 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	1,2,5,7,10
курсовая работа	2,9
зачет	3,4,6,8
экзамен	9,11

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Лекции	16	16	16	0	12	0	0	16	12	16	0
Практические	32	32	16	48	24	32	48	32	12	32	80
Индивид. занятия	4	4	4	2	4	4	4	0	4	4	4
Консультации	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2
Самостоятельная работа	45	43	29,5	15,5	57	29,5	45	17,5	40	45	22
Самостоятельная работа во время сессии	8,6	8,6	4,2	4,2	8,6	4,2	8,6	4,2	33,5	8,6	33,5
Итого	107,6	107,6	71,7	71,7	107,6	71,7	107,6	71,7	105,5	107,6	141,5

Итого
104
388
38
26
389
126,8
1071,8

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Введение в дисциплину.

Предмет «Рисунок в компьютерных технологиях». Понятия “векторная графика”, “растровая графика”. Структура вычислительного комплекса. Составные части: процессор, память, внешние устройства. Техническое обеспечение. Понятие “контроллер устройства”. Программное обеспечение: системное ПО, прикладное ПО. Понятие “драйвер устройства”. Векторная графика. Кривые Безье.

Тема 2. Техника работы.

Работа художника с растровым изображением. Графические инструменты. Имитация художественных материалов.

Тема 3. Применение инструментов.

Техника работы с помощью планшета. Применение эффектов. Создание фонов. Подготовка чистового мультипликата.

Тема 4. Практические упражнения по отработке анимационного движения.

Стилевое решение анимационной сцены. Компоновка анимационной сцены на примере Adobe After Effects. Векторная анимация в Adobe Animate. Обзор дополнительных средств для создания анимации.

Тема 5. Виды движения.

Движение одушевленных персонажей. Захлест движений. Движение антропоморфного одушевленного персонажа

Тема 6. Создание движения.

Подготовка движения. Покадровая анимация. Стандартные размеры кадра в пикселах. Сохранение и экспорт анимации.

Тема 7. Анимация.

Фазовка и контуровка. Анимация циклического движения. Фазовая ключевая анимация.

Тема 8. Организация материала.

Подготовка исходного материала. Технология фазовой ключевой анимации. Изображения фона. Изображения персонажа. Понятие слоя в проекте анимационного фильма. Создание каталогов. Разделение исходных материалов в каталогах Video и Audio.

Тема 9. Создание движения.

Создание простого движения. Настройка ключей. Векторная фазовая анимация. Пространственный композитинг.

Тема 10. Свойства и параметры анимационных редакторов.

Слой камеры в монтажной линейке. Свойства Material Options. Параметры, определяющие условия отбрасывания тени.

Тема 11. Завершение работы над анимационным фильмом.

Звуковое решение анимационного фильма. Чистовой монтаж анимационного фильма.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование раздела, (отдельной темы)	Лекции	Лекции с использованием ДОТ	Лабораторные работы	Практические занятия	Практические с использованием ДОТ	Индивидуальные занятия	Итого
1	Введение в дисциплину.	16	0	0	32	0	3	51
2	Техника работы.	16	0	0	32	0	3	51
3	Применение инструментов.	16	0	0	16	0	3	35
4	Практические упражнения по отработке анимационного движения.	0	0	0	48	0	1,5	49,5
5	Виды движения.	16	0	0	32	0	3	51
6	Создание движения.	32	0	0	32	0	3	67
7	Анимация.	0	0	0	48	0	3	51
8	Организация материала.	16	0	0	32	0	0	48
9	Создание движения.	16	0	0	16	0	3	35
10	Свойства и параметры анимационных редакторов.	16	0	0	32	0	3	51
11	Завершение работы над анимационным фильмом.	0	0	0	80	0	3	83
	ВСЕГО	144	0	0	400	0	28,5	572,5

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Рисунок в компьютерных технологиях» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Введение в дисциплину. Структура вычислительного комплекса. Техническое обеспечение. Векторная графика. Векторная графика дизайнера. Кривые Безье.	24
2	Работа художника с растровым изображением. Использование программы Corel Painter. Графические инструменты. Имитация художественных материалов.	24

3	Техника работы с помощью планшета. Применение эффектов. Создание фонов. Подготовка чистового мультипликата.	12
4	Стилевое решение анимационной сцены. Компоновка анимационной сцены на примере Adobe After Effects. Векторная анимация в Adobe Animate. Обзор дополнительных средств для создания анимации.	36
5	Движение одушевленных персонажей. Захлест движений. Движение антропоморфного одушевленного персонажа.	24
6	Подготовка движения. Покадровая анимация в Plastic Animation Paper. Стандартные размеры кадра в пикселах. Сохранение и экспорт анимации.	24
7	Использование красного слоя разметки. Фазовка и контуровка. Анимация циклического движения. Фазовая ключевая анимация.	36
8	Подготовка исходного материала. Работа с Adobe After Effects. Треки слоя в Timeline. Организация материала при работе над проектом в Adobe After Effects.	24
9	Создание простого движения. Настройка ключей. Векторная фазовая анимация. Пространственный композитинг.	12
10	Слой камеры в монтажной линейке Timeline. Свойства Material Options.	24
11	Звуковое решение анимационного фильма. Чистовой монтаж анимационного фильма.	60

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием балльно-рейтинговой системы.

Оценочные средства в полном объеме представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Рисунок в компьютерных технологиях».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение тестов	1,2,3,4,5,6,8,9,10,11
выступление на научной конференции по теме дисциплины	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
выступление с докладом	1,2,3
подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
практикум (выполнение практических заданий)	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
присутствие на занятиях	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
тест	7

участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	1,2,5,7,10
курсовая работа	2,9
зачет	3,4,6,8
экзамен	9,11

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Тесты

Инструкция: Каждый вариант содержит 5 вопросов. К каждому вопросу приведены 5 вариантов ответов, из которых один или несколько верных. При выполнении задания следует в бланке ответов под номером выполняемого задания указать цифру или цифры, соответствующие правильному ответу.

Вариант №1

Вопрос #1

Основными компонентами компьютера являются...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) монитор, принтер, клавиатура, мышь
- 2) монитор, клавиатура, системный блок, мышь
- 3) дисковод, процессор, винчестер, оперативная память
- 4) процессор, монитор, клавиатура, мышь
- 5) системный блок, монитор, принтер, мышь

Вопрос #2

Какие из перечисленных групп устройств находятся в системном блоке?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Джойстик, винчестер, процессор
- 2) Винчестер, оперативная память, флэш-память
- 3) Винчестер, процессор, оперативная память
- 4) Вэб-камера, винчестер, процессор
- 5) Процессор, оперативная память, сканер

Вопрос #3

Какое устройство в компьютере обрабатывает информацию?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Винчестер
- 2) Процессор
- 3) Оперативная память
- 4) Системный блок
- 5) Монитор

Вопрос #4

Какие устройства относятся к дополнительным устройствам ввода информации в компьютер?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) Веб-камера
- 2) Принтер
- 3) Сканер
- 4) Цифровой фотоаппарат
- 5) Колонки

Вопрос #5

Где сохраняется информация в компьютере после отключения питания?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Винчестер
- 2) Оперативная память
- 3) Флэш-память
- 4) Дискета
- 5) Оптический диск

Вариант №2

Вопрос #1

Для ввода информации в компьютер с листа бумаги служит...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Принтер
- 2) Сканер
- 3) Клавиатура
- 4) Веб-камера
- 5) Монитор

Вопрос #2

Какое устройство используют для ввода звуковой информации?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Джойстик
- 2) Наушники
- 3) Микрофон
- 4) Колонки
- 5) Веб-камеру

Вопрос #3

Для отображения вводимой с клавиатуры информации служит...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) сканер
- 2) принтер
- 3) веб-камера
- 4) монитор
- 5) цифровой фотоаппарат

Вопрос #4

Укажите свойства оперативной памяти:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) служит для временного хранения информации
- 2) служит для длительного хранения информации
- 3) информация хранится только во время работы компьютера
- 4) информация хранится во время работы компьютера и после его выключения
- 5) служит для обмена информацией между компьютерами

Вопрос #5

К устройствам долговременного хранения информации относят...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) дискеты
- 2) оптические диски
- 3) оперативную память
- 4) винчестер
- 5) флэш-память

Вариант №3

Вопрос #1

Какое устройство используют для ввода текста в компьютер?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Джойстик
- 2) Мышь
- 3) Принтер
- 4) Клавиатуру
- 5) Веб-камеру

Вопрос #2

Какое устройство используют для получения бумажной копии документа?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Сканер
- 2) Принтер
- 3) Монитор
- 4) Клавиатуру
- 5) Мышь

Вопрос #3

Последовательность команд, составленная человеком для компьютера - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) справочник
- 2) инструкция
- 3) памятка
- 4) программа
- 5) план действий

Вопрос #4

Окончите фразу "Информация хранится на дисках в виде..."

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) папок
- 2) каталогов
- 3) файлов
- 4) заметок
- 5) текста

Вопрос #5

Укажите неправильные имена файлов для операционной системы Windows:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) документ*25.doc
- 2) кошка+собака.txt
- 3) picture_1.bmp
- 4) 101_далматинец?.jpg
- 5) учебный год 2012/2013.doc

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Темы курсовых работ:

Семестр 2:

Программный проект анимационного фильма ключевой фазовой анимации

Семестр 11:

Чистовой монтаж анимационного фильма

Описание шкал оценивания и методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, и характеризующие этапы формирования компетенций

85-100 отлично Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы. Материал излагается грамотно, логично, последовательно. Оформление отвечает требованиям написания курсовой работы. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.

70-84 хорошо Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения. Материал не всегда излагается логично, последовательно. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.

56-69 удовлетворительно Исследование не содержит элементы новизны. Студент не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения. Материал не всегда излагается логично, последовательно. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы. Во время защиты студент затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.

0-55 неудовлетворительно Студент не владеет теоретическим материалом. Материал излагается нелогично, структура работы не выдержана. Во время защиты студент не может ответить на поставленные вопросы.

Примерные темы докладов:

1 семестр

1. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции.
2. Возможности, ограничения, примеры использования иерархических связей в композиции.
3. Основные графические техники.
4. Стили анимационного кино.
5. Стили и техники отечественного аниматографа.
6. Персонажи. Типажи.
7. Зооморфность и антропоморфность персонажа.
8. Конструкция, двигательная способность.
9. Анимационный фильм. Путь от первых эскизов к окончательному графическому решению фильма.
10. Технология послойной ключевой анимации.
11. Построение движения по ключам.
12. Параметры композитингового слоя.
13. Структура проекта и организация графического сырья.
14. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции.
15. Традиционный послойный композитинг.
16. Вложенные композиции, интерпретация нумерованных цепочек кадров.
17. Пространственный композитинг.
18. Свойства операторской камеры как средства передачи перспективы.
19. Особенности подготовки графического сырья.
20. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя.
21. Управление интерполяционными графиками трека.
22. Использование программных эффектов.

2 семестр

1. Источники света и свойства поверхности элементов пространственного композитинга.
2. Последовательность пространственного композитинга.
3. Формирование вида фронтальной модели пространственного интерьера анимационного фильма.
4. Персонажи. Типажи.
5. Окна аксонометрических видов пространственной сцены анимационного фильма.
6. Параметры композитингового слоя.
7. Работа на слое в панели Timeline кистью Brush эффекта Paint при создании титров анимационного фильма.
8. Зооморфность и антропоморфность персонажа.
9. Создание слоя теней shade в проекте анимационного фильма.
10. Технология послойной ключевой анимации.
11. Стили и техники отечественного аниматографа.
12. Построение движения по ключам.
13. Установка параметров условий отбрасывания тени.
14. Пространственный композитинг.
15. Особенности подготовки графического сырья.
16. Структура проекта и организация графического сырья.
17. Создание слоя теней shade в проекте анимационного фильма.
18. Создание слоя заливки контура персонажа в проекте покадровой анимации.
19. Традиционный послойный композитинг.
20. Управление интерполяционными графиками трека.

21. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции.
22. Порядок применения ортогональных видов и видов аксонометрии Custom View1, Custom View2, Custom View3) для пространственного композитинга снимаемой сцены .

3 семестр

1. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя в After Effects.
2. Пространственные свойства слоя в проекте Adobe`After`Effects.
3. Эффекты-генераторы и эффекты, управляемые по ключам.
4. Корректирующие слои. Обзор, примеры.
5. Режимы сложения композитинговых слоев.
6. Имитация физических свойств материала, освещения.
7. Внешний альфа-канал композитингового слоя. Принципы действия, приемы работы, примеры.
8. Подготовка покадрового анимационного сырья для монтажа.
9. Фазовка, контуровка, заливка. Приемы работы, примеры, особенности.
10. Использование покадровой графики в проекте.
11. Интерпретация сырья, требования к параметрам композиции. Методика работы, примеры.
12. Подготовка растрового графического сырья с областями прозрачности.
13. Альфа-канал, прозрачность слоя PSD.
14. Интерпретация альфа-канала в проекте. Особенности использования и приемы работы.
15. Сравнительный обзор классических и безбумажных технологий фазовки, контуровки и заливки.
16. Комбинированные технологии.
17. Использование и интеграция пакетов графических редакторов для подготовки графического анимационного сырья.
18. Векторная и растровая анимация: технологические принципы, художественные особенности, области применения.
19. Принципы построения анатомического опорного движения.
20. Различия в движении персонажа и предмета.
21. Покадровая съемка как анимационная техника.
22. Монтаж видеоряда. Основные композиционные принципы и технологические приемы.

Тестовые материалы для контроля знаний:

1 семестр.

Вариант #1

Вопрос #1

Какие из перечисленных групп устройств находятся в системном блоке?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Джойстик, винчестер, процессор
- 2) Винчестер, оперативная память, флэш-память
- 3) Винчестер, процессор, оперативная память
- 4) Вэб-камера, винчестер, процессор
- 5) Процессор, оперативная память, сканер

Вопрос #2

Основными компонентами компьютера являются...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) монитор, принтер, клавиатура, мышь
- 2) монитор, клавиатура, системный блок, мышь
- 3) дисковод, процессор, винчестер, оперативная память
- 4) процессор, монитор, клавиатура, мышь
- 5) системный блок, монитор, принтер, мышь

Вопрос #3

В Corel Draw инструмент «прямоугольник» (Rectangle) вызывается "горячей клавишей"...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) F5
- 2) F6
- 3) F7
- 4) F8
- 5) F10

Вопрос #4

В Corel Draw толщина линии устанавливается:

Выделить объект (линию) левой кнопкой мыши ->...

Выберите несколько правильных ответов из 5 вариантов:

- 1) ... меню "Редактировать" -> Свойства -> в докере - вкладка "Контур"
- 2) ... клик по объекту правой кнопкой мыши -> Свойства -> в докере - вкладка "Контур"
- 3) ... в докере палитры клик по самой верхней клетке
- 4) ... на панели инструментов "выпадающее" меню "Толщина контура"
- 5) ... на панели инструментов "выпадающее" меню "Уровни увеличения"

Вопрос #5

Сколько опорных точек может быть у кривых Безье?

Выберите несколько правильных ответов из 5 вариантов:

- 1) 1
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 4
 - 5) больше 1
- 2 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

В Corel Painter какие "горячие клавиши" создают новый документ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ctrl+N
- 2) Ctrl+O
- 3) Ctrl+S
- 4) Ctrl+A
- 5) Ctrl+V

Вопрос #2

Настройку стилуса необходимо выполнять...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...никогда
- 2) ...каждый раз в начале сеанса работы.
- 3) ...после окончания сеанса работы.
- 4) ...в процессе работы
- 5) ...один раз

Вопрос #3

Цветовая модель HSV - это:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) H — Height; S — South; V — Velocity.
- 2) H — Hello; S — Sorry; V — Victory.
- 3) H — Hue; S — Saturation; V — Value.
- 4) H — Honeydew; S — Silver; V — Violet.
- 5) H — Hunter; S — Sand; V — Vinous.

Вопрос #4

Палитра Art Materials <Window -> Show Art Materials> открывается комбинацией клавиш:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ctrl+1
- 2) Ctrl+2
- 3) Ctrl+3
- 4) Ctrl+4
- 5) Ctrl+5

Вопрос #5

Параметр кисти "Точечный профиль" - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с равномерным снижением плотности к периферии
 - 2) ...максимальная плотность краски на периферии, средняя плотность в центральной части мазка
 - 3) ...равномерная плотность по всему мазку
 - 4) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с быстрым понижением плотности к периферии
 - 5) ...большая плотность краски в центральной части мазка с понижением к периферии
- 3 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

Настройку стилуса необходимо выполнять...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...никогда
- 2) ...каждый раз в начале сеанса работы.

- 3) ...после окончания сеанса работы.
- 4) ...в процессе работы
- 5) ...один раз

Вопрос #2

Заливка фона изображения осуществляется с помощью инструмента...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ... "ведро"
- 2) ...Tinting
- 3) ...Blender
- 4) ...Copy
- 5) ...Cut

Вопрос #3

Инструмент Brightness/Contrast вызывается из меню...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...Level Control
- 2) ...Sound Control
- 3) ...Tonal Control
- 4) ...Surface Control
- 5) ...Focus

Вопрос #4

Цветовая модель HSV - это:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) H — Height; S — South; V — Velocity.
- 2) H — Hello; S — Sorry; V — Victory.
- 3) H — Hue; S — Saturation; V — Value.
- 4) H — Honeydew; S — Silver; V — Violet.
- 5) H — Hunter; S — Sand; V — Vinous.

Вопрос #5

Как открыть файл в Corel Draw?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Файл->Открыть->[выбираем файл] ->Открыть
 - 2) Перетащить левой кнопкой мыши файл из браузера в окно CorelDraw
 - 3) Перетащить левой кнопкой мыши файл из браузера на значок CorelDraw на рабочем столе
 - 4) Любым из этих способов
 - 5) Дважды кликнуть по файлу в браузере
- 4 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

По принципу анимации "сжатия и растяжения": если длина мяча растягивается по вертикали, то ширина должна...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...соответственно сокращаться по горизонтали
- 2) ...соответственно вытягиваться по горизонтали
- 3) ...оставаться неизменной
- 4) ...сокращаться на $1/2$
- 5) ...сокращаться на $1/3$

Вопрос #2

Ключевой кадр - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...кадр, содержащий изображение ключа
- 2) ...состояние объекта в определенный момент времени.
- 3) ...главный по смыслу кадр
- 4) ...кадр, запускающий рендеринг
- 5) ...первый кадр сюжета

Вопрос #3

Когда идущий персонаж остановился - отдельные части тела...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...также остановятся
- 2) ...не важно как будут двигаться
- 3) ...будут продолжать движение
- 4) ...отделяться от тела
- 5) ...будут двигаться в обратную сторону

Вопрос #4

Центр масс — это...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) ...геометрический центр объекта
- 2) ...то же, что центр тяжести
- 3) ...цент рычажных весов
- 4) ...геометрическая точка, положение которой характеризует распределение масс в теле
- 5) ...геометрическая точка, характеризующая движение тела или системы частиц как целого

Вопрос #5

Траектория движения каждой точки объекта складывается из...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...траекторий движения всех точек
- 2) ...траекторий движений объекта и камеры
- 3) ...траекторий движения центра масс и вращения вокруг центра масс
- 4) ...траекторий всех объектов
- 5) Это траектория камеры

5 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

По принципу анимации "подготовки, или упреждения": подпрыгивающий танцор должен

сначала...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...встать на цыпочки
- 2) ...согнуть колени для прыжка
- 3) ...глубоко вздохнуть
- 4) ...сделать физзарядку
- 5) ...раскланяться перед зрителями

Вопрос #2

Укажите форму задания ключа в проекте анимационного фильма

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) изображение ключа и замка в меню проекта
- 2) цифровое значение параметра по положению слоя
- 3) изображение глаза на слое в Timeline
- 4) изображение кубика в меню проекта
- 5) изображение лампочки в меню проекта

Вопрос #3

Когда персонаж начинает идти - отдельные части тела...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...также начинают движение
- 2) ...не важно как будут двигаться
- 3) ...будут отставать
- 4) ...отделяться от тела
- 5) ...будут двигаться в обратную сторону

Вопрос #4

Центр тяжести - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...то же, что центр масс
- 2) ...самая тяжелая часть объекта
- 3) ...геометрический центр объекта
- 4) ...точка приложения равнодействующей сил тяжести
- 5) ...магазин строительных товаров

Вопрос #5

Центр масс — это...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) ...геометрический центр объекта
 - 2) ...то же, что центр тяжести
 - 3) ...центр рычажных весов
 - 4) ...геометрическая точка, положение которой характеризует распределение масс в теле
 - 5) ...геометрическая точка, характеризующая движение тела или системы частиц как целого
- 6 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

Для чего можно сохранить параметры штриха?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) для экспорта в другой формат
- 2) для применения в Corel Draw
- 3) для отправки рисунка по почте
- 4) на память
- 5) для последующей работы мышью

Вопрос #2

С помощью палитры управления Controls Brush настраиваются следующие параметры инструментов рисования:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) размер рисунка
- 2) размер наконечника кисти — Size;
- 3) непрозрачность линии — Opacity;
- 4) зернистость бумаги — Grain.
- 5) цвет фона

Вопрос #3

Инструмент Glass Distortion вызывается из меню...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...Level Control
- 2) ...Sound Control
- 3) ...Tonal Control
- 4) ...Surface Control
- 5) ...Focus

Вопрос #4

В отличие от других, цветовая модель CMYK является...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...аддитивной
- 2) ...субтрактивной
- 3) ...негативной
- 4) ...прогрессивной
- 5) ...коллективной

Вопрос #5

Мультипликат - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ключевые компоновки, которые создает аниматор для изменения позы объекта
- 2) художник-мультипликатор
- 3) папка с рисунками
- 4) то же, что и графический планшет
- 5) мультипликационный станок

7 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

В Corel Painter в каком формате сохраняется файл по умолчанию?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) BMP
- 2) JPG
- 3) GIF
- 4) RIF
- 5) DOC

Вопрос #2

Для чего можно сохранить параметры штриха?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) для экспорта в другой формат
- 2) для применения в Corel Draw
- 3) для отправки рисунка по почте
- 4) на память
- 5) для последующей работы мышью

Вопрос #3

В отличие от других, цветовая модель CMYK является...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...аддитивной
- 2) ...субтрактивной
- 3) ...негативной
- 4) ...прогрессивной
- 5) ...коллективной

Вопрос #4

Существуют следующие типы клонирования:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) одноточечный
- 2) двухточечный
- 3) трёхточечный
- 4) четырёхточечный
- 5) пятиточечный

Вопрос #5

Параметр кисти "Акварельный профиль" - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с равномерным снижением плотности к периферии
- 2) ...максимальная плотность краски на периферии, средняя плотность в центральной части мазка

- 3) ...равномерная плотность по всему мазку
 - 4) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с быстрым понижением плотности к периферии
 - 5) ...большая плотность краски в центральной части мазка с понижением к периферии
- 8 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

Настройку стилуса необходимо выполнять...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...никогда
- 2) ...каждый раз в начале сеанса работы
- 3) ...после окончания сеанса работы
- 4) ...в процессе работы
- 5) ...один раз

Вопрос #2

Заливка фона изображения осуществляется с помощью инструмента...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ... “ведро”
- 2) ...Tinting
- 3) ...Blender
- 4) ...Copy
- 5) ...Cut

Вопрос #3

Инструмент Brightness/Contrast вызывается из меню...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...Level Control
- 2) ...Sound Control
- 3) ...Tonal Control
- 4) ...Surface Control
- 5) ...Focus

Вопрос #4

Цветовая модель HSV - это:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) H — Height; S — South; V — Velocity
- 2) H — Hello; S — Sorry; V — Victory
- 3) H — Hue; S — Saturation; V — Value
- 4) H — Honeydew; S — Silver; V — Violet
- 5) H — Hunter; S — Sand; V — Vinous

Вопрос #5

Как открыть файл в Corel Draw?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Файл→Открыть→[выбираем файл] →Открыть
 - 2) Перетащить левой кнопкой мыши файл из браузера в окно CorelDraw
 - 3) Перетащить левой кнопкой мыши файл из браузера на значок CorelDraw на рабочем столе
 - 4) Любым из этих способов
 - 5) Дважды кликнуть по файлу в браузере
- 9 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

В Corel Painter какие "горячие клавиши" создают новый документ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ctrl+N
- 2) Ctrl+O
- 3) Ctrl+S
- 4) Ctrl+A
- 5) Ctrl+V

Вопрос #2

Настройку стилуса необходимо выполнять...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...никогда
- 2) ...каждый раз в начале сеанса работы
- 3) ...после окончания сеанса работы
- 4) ...в процессе работы
- 5) ...один раз

Вопрос #3

Цветовая модель HSV - это:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) H — Height; S — South; V — Velocity
- 2) H — Hello; S — Sorry; V — Victory
- 3) H — Hue; S — Saturation; V — Value
- 4) H — Honeydew; S — Silver; V — Violet
- 5) H — Hunter; S — Sand; V — Vinous

Вопрос #4

Палитра Art Materials <Window -> Show Art Materials> открывается комбинацией клавиш:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) Ctrl+1
- 2) Ctrl+2
- 3) Ctrl+3
- 4) Ctrl+4
- 5) Ctrl+5

Вопрос #5

Параметр кисти "Точечный профиль" - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с равномерным снижением плотности к периферии
 - 2) ...максимальная плотность краски на периферии, средняя плотность в центральной части мазка
 - 3) ...равномерная плотность по всему мазку
 - 4) ...максимальная плотность краски в центральной части мазка с быстрым понижением плотности к периферии
 - 5) ...большая плотность краски в центральной части мазка с понижением к периферии
- 10 семестр:

Вариант #1

Вопрос #1

По принципу анимации "сжатия и растяжения": если длина мяча растягивается по вертикали, то ширина должна...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...соответственно сокращаться по горизонтали
- 2) ...соответственно вытягиваться по горизонтали
- 3) ...оставаться неизменной
- 4) ...сокращаться на 1/2
- 5) ...сокращаться на 1/3

Вопрос #2

Ключевой кадр - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...кадр, содержащий изображение ключа
- 2) ...состояние объекта в определенный момент времени
- 3) ...главный по смыслу кадр
- 4) ...кадр, запускающий рендеринг
- 5) ...первый кадр сюжета

Вопрос #3

Когда идущий персонаж остановился - отдельные части тела...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...также остановятся
- 2) ...не важно как будут двигаться
- 3) ...будут продолжать движение
- 4) ...отделятся от тела
- 5) ...будут двигаться в обратную сторону

Вопрос #4

Центр масс — это...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) ...геометрический центр объекта
- 2) ...то же, что центр тяжести
- 3) ...цент рычажных весов
- 4) ...геометрическая точка, положение которой характеризует распределение масс в теле

5) ...геометрическая точка, характеризующая движение тела или системы частиц как целого

Вопрос #5

Траектория движения каждой точки объекта складывается из...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...траекторий движения всех точек
 - 2) ...траекторий движений объекта и камеры
 - 3) ...траекторий движения центра масс и вращения вокруг центра масс
 - 4) ...траекторий всех объектов
 - 5) Это траектория камеры
- 11 семестр.

Вариант #1

Вопрос #1

По принципу анимации "подготовки, или упреждения": подпрыгивающий танцор должен сначала...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...встать на цыпочки
- 2) ...согнуть колени для прыжка
- 3) ...глубоко вздохнуть
- 4) ...сделать физзарядку
- 5) ...раскланяться перед зрителями

Вопрос #2

Укажите форму задания ключа в проекте анимационного фильма

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) изображение ключа и замка в меню проекта
- 2) цифровое значение параметра по положению слоя
- 3) изображение глаза на слое в Timeline
- 4) изображение кубика в меню проекта
- 5) изображение лампочки в меню проекта

Вопрос #3

Когда персонаж начинает идти - отдельные части тела...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...также начинают движение
- 2) ...не важно как будут двигаться
- 3) ...будут отставать
- 4) ...отделяться от тела
- 5) ...будут двигаться в обратную сторону

Вопрос #4

Центр тяжести - это...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) ...то же, что центр масс
- 2) ...самая тяжелая часть объекта

- 3) ...геометрический центр объекта
- 4) ...точка приложения равнодействующей сил тяжести
- 5) ...магазин строительных товаров

Вопрос #5

Центр масс — это...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) ...геометрический центр объекта
- 2) ...то же, что центр тяжести
- 3) ...цент рычажных весов
- 4) ...геометрическая точка, положение которой характеризует распределение масс в теле
- 5) ...геометрическая точка, характеризующая движение тела или системы частиц как целого

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 семестр, зачет с оценкой:

Теоретические вопросы

1. Основные графические техники.
2. Стили анимационного кино.
3. Стили и техники отечественного аниматографа.
4. Персонажи. Типажи.
5. Зооморфность и антропоморфность персонажа.
6. Конструкция, двигательная способность.
7. Анимационный фильм. Путь от первых эскизов к окончательному графическому решению фильма.
8. Технология послойной ключевой анимации.
9. Построение движения по ключам.
10. Параметры композитингового слоя.

Практические вопросы

1. Структура проекта и организация графического сырья.
2. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции.
3. Традиционный послойный композитинг.
4. Вложенные композиции, интерпретация нумерованных цепочек кадров.
5. Пространственный композитинг.
6. Свойства операторской камеры как средства передачи перспективы.
7. Особенности подготовки графического сырья.
8. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя.
9. Управление интерполяционными графиками трека.
10. Использование программных эффектов.

2 семестр, зачет с оценкой:

Теоретические вопросы

1. Формирование вида фронтальной модели пространственного интерьера анимационного фильма.
2. Персонажи. Типажи.
3. Окна аксонометрических видов пространственной сцены анимационного фильма.
4. Параметры композитингового слоя.
5. Работа на слое в панели Timeline кистью Brush эффекта Paint при создании титров анимационного фильма.
6. Зооморфность и антропоморфность персонажа.
7. Создание слоя теней shade в проекте анимационного фильма.
8. Технология послойной ключевой анимации.

9. Стили и техники отечественного аниматографа.

10. Построение движения по ключам.

Практические вопросы

1. Установка параметров условий отбрасывания тени.

2. Пространственный композитинг.

3. Особенности подготовки графического сырья.

4. Структура проекта и организация графического сырья.

5. Создание слоя теней shade в проекте анимационного фильма.

6. Создание слоя заливки контура персонажа в проекте покадровой анимации.

7. Традиционный послойный композитинг.

8. Управление интерполяционными графиками трека.

9. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции.

10. Порядок применения ортогональных видов и видов аксонометрии Custom View1, Custom View2, Custom View3) для пространственного композитинга снимаемой сцены .

3 семестр, экзамен:

Теоретические вопросы

1. Эффекты-генераторы и эффекты, управляемые по ключам.

2. Корректирующие слои. Обзор, примеры.

3. Режимы сложения композитинговых слоев.

4. Имитация физических свойств материала, освещения.

5. Внешний альфа-канал композитингового слоя. Принципы действия, приемы работы, примеры.

6. Подготовка покадрового анимационного сырья для монтажа.

7. Фазовка, контуровка, заливка. Приемы работы, примеры, особенности.

8. Использование покадровой графики в проекте.

9. Интерпретация сырья, требования к параметрам композиции. Методика работы, примеры.

10. Подготовка растрового графического сырья с областями прозрачности.

Практические вопросы

1. Альфа-канал, прозрачность слоя PSD.

2. Интерпретация альфа-канала в проекте. Особенности использования и приемы работы.

3. Сравнительный обзор классических и безбумажных технологий фазовки, контуровки и заливки.

4. Комбинированные технологии.

5. Использование и интеграция пакетов графических редакторов для подготовки графического анимационного сырья.

6. Векторная и растровая анимация: технологические принципы, художественные особенности, области применения.

7. Принципы построения анатомического опорного движения.

8. Различия в движении персонажа и предмета.

9. Покадровая съемка как анимационная техника.

10. Монтаж видеоряда. Основные композиционные принципы и технологические приемы.

4 семестр, зачет:

Теоретические вопросы

1. Разновидности информационной структуры программного проекта анимационного фильма.

2. Состав панели Channels для подготовки альфа-канала для проекта фазовой анимации.

3. Порядок создания маски для титров анимационного фильма.

4. Слой Solid и работа с масками для преобразования изображения.

5. Работа на слое в панели Timeline кистью Brush эффекта Paint при создании титров анимационного фильма.

6. Векторное преобразование слоя в панели Timeline использованием эффекта Distort в

программном проекте анимационного фильма.

7. Формирование вида фронтальной модели пространственного интерьера анимационного фильма.
8. Создание дополнительных видовых окон пространственного композитинга.
9. Создание видовых окон Left, Right в дополнительном видовом окне.
10. Окна аксонометрических видов пространственной сцены анимационного фильма.

Практические вопросы

1. Инструменты перемещения и масштабирования в пространственной сцене анимационного фильма.
2. Установка слоя камеры в панели Timeline. Создание окна дополнительного вида.
3. Порядок применения ортогональных видов и видов аксонометрии Custom View1, Custom View2, Custom View3) для пространственного композитинга снимаемой сцены .
4. Использование свойств Options для слоя камеры в монтажной линейке Timeline. Установка глубины резко изображаемого пространства. Регулирование параметра Focus Distance. .
5. Восприятие освещения материалов слоев. Свойства Material Options для слоя с пространственными свойствами. Параметры, определяющие условия отбрасывания тени. .
6. Выполнение покадровой анимации. Практический этюд в Plastic Animation Paper. Создание слоя теней и бликов: shade.
7. Создание слоя заливки контура персонажа в проекте покадровой анимации.
8. Создание слоя теней shade в проекте анимационного фильма.
9. Установка параметров условий отбрасывания тени.
10. Формирование слоев бликов в проекте покадровой анимации.

5 семестр, зачет с оценкой:

Теоретические вопросы

1. Начальные настройки, структура проекта After Effects и организация графического сырья.
2. Параметры композитингового слоя.
3. Технология послышной ключевой анимации.
4. Построение движения по ключам. Особенности применения. Практический пример.
5. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции. Возможности, ограничения, примеры использования. Пример.
6. Традиционный послышный композитинг на примере After Effects. Вложенные композиции, интерпретация нумерованных цепочек
7. Пространственный композитинг в After Effects.
8. Свойства операторской камеры как средства передачи перспективы. Особенности подготовки графического сырья.
9. Камеры: имитация размытия изображения вне плоскости резкости. Настройки, особенности применения.
10. Источники света и свойства поверхности элементов пространственного композитинга.

Практические вопросы

1. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя в After Effects.
2. Управление интерполяционными графиками трека. Практический (-е) пример (-ы).
3. Маска композитингового слоя как векторный анимируемый альфа-канал. Режимы действия, параметры, особенности применения. Пример.
4. Маска композитингового слоя как управляющий элемент для внешних эффектов: Stroke, Reshape. Связь треков Mask Shape и Position.
5. Применение эффекта Paint в композиции After Effects. Порядок работы, сходства и различия с эффектом Stroke.
6. Пространственные свойства слоя в проекте Adobe`After`Effects
7. Установка параметров слоев по восприятию света.

8. Установка слоя света, редактирование параметров.
9. Установка слоя камеры. редактирование параметров.
10. Установка параметров глубины резко изображаемого пространства в слое камеры.

6 семестр, зачет с оценкой:

Теоретические вопросы

1. Свойства операторской камеры как средства передачи перспективы. Особенности подготовки графического сырья.
2. Состав панели Channels для подготовки альфа-канала для проекта фазовой анимации.
3. Технология послойной ключевой анимации.
4. Пространственный композитинг в After Effects.
5. Приемы и методы использования иерархических связей в композиции. Возможности, ограничения, примеры использования.
6. Векторное преобразование слоя в панели Timeline использованием эффекта Distort в программном проекте анимационного фильма.

Практические вопросы

1. Установка слоя света, редактирование параметров.
2. Выполнение покадровой анимации. Практический этюд в Plastic Animation Paper. Создание слоя теней и бликов: shade.
3. Управление интерполяционными графиками трека. Практический (-е) пример (-ы).
4. Установка слоя камеры в панели Timeline. Создание окна дополнительного вида.
5. Установка слоя камеры. редактирование параметров.

7 семестр, зачет с оценкой

Теоретические вопросы

1. Камеры: имитация размытия изображения вне плоскости резкости. Настройки, особенности применения.
2. Источники света и свойства поверхности элементов пространственного композитинга.
3. Создание видовых окон Left, Right в дополнительном видовом окне.
4. Традиционный послойный композитинг на примере After Effects.
5. Вложенные композиции, интерпретация нумерованных цепочек

Практические вопросы

1. Восприятие освещения материалов слоев. Свойства Material Options для слоя с пространственными свойствами. Параметры, определяющие условия отбрасывания тени.
2. Установка параметров глубины резко изображаемого пространства в слое камеры.
3. Маска композитингового слоя как векторный анимируемый альфа-канал. Режимы действия, параметры, особенности применения. Пример.
4. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя в After Effects.
5. Маска композитингового слоя как управляющий элемент для внешних эффектов: Stroke, Reshape. Связь треков Mask Shape и Position.

8 семестр, зачет:

Теоретические вопросы

1. Персонажи-антиподы во взаимодействии.
2. Персонаж анимационного фильма. Разработка образа. Идея и графическое воплощение.
3. Порядок создания маски для титров анимационного фильма.
4. Деформации лофтинга .
5. Деформация движения. Преувеличение. Остаточное движение.
6. Создание дополнительных видовых окон пространственного композитинга.
7. Разновидности информационной структуры программного проекта анимационного фильма.
8. Отличие натурального и анимационного движения.

9. Особенности моделирования различных источников света.
10. Движение в анимации как совокупность действия и реакции.

Практические вопросы

1. Этапы работы над созданием образа анимационного персонажа.
2. Инструменты перемещения и масштабирования в пространственной сцене анимационного фильма.
3. Предметный мир персонажа.
4. Выполнение покадровой анимации. Практический этюд в Plastic Animation Paper. Создание слоя теней и бликов: shade.
5. Что учитывают выходные характеристики элементов технологической среды медиаиндустрии?
6. Использование свойств Options для слоя камеры в монтажной линейке Timeline. Установка глубины резко изображаемого пространства. Регулирование параметра Focus Distance.
7. Основные характеристики видеокамеры.
8. Что может входить в универсальный мультимедийный комплекс для оснащения учебных аудиторий?
9. Носители зрительной информации.
10. Основные принципы создания типажного ансамбля.

9 семестр, экзамен:

Теоретические вопросы

1. Аниматик как монтажный прототип фильма.
2. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя.
3. Основные методы создания 3D моделей.
4. Деформации лофтинга .
5. Особенности моделирования различных источников света.
6. Отличие натурального и анимационного движения.
7. Движение в анимации как совокупность действия и реакции.
8. Деформация движения. Преувеличение. Остаточное движение.
9. Персонаж анимационного фильма. Разработка образа. Идея и графическое воплощение.
10. Персонажи-антиподы во взаимодействии.

Практические вопросы

1. Предметный мир персонажа.
2. Этапы работы над созданием образа анимационного персонажа.
3. Основные принципы создания типажного ансамбля.
4. Что может входить в универсальный мультимедийный комплекс для оснащения учебных аудиторий?
5. Что учитывают выходные характеристики элементов технологической среды медиаиндустрии?
6. Носители зрительной информации.
7. Строение киноплёнки.
8. Чем обусловлена необходимость дискретизации изображения?
9. Принципиальное устройство видеокамеры.
10. Основные характеристики видеокамеры.

10 семестр, зачет:

Теоретические вопросы

1. Анализ и синтез движения в кинематографе.
2. Мультипликация как самостоятельный вид искусства.
3. Стили анимационного кино.
4. Технология послойной ключевой анимации.

5. Свойства операторской камеры как средства передачи перспективы.
6. Особенности подготовки графического сырья.
7. Управление интерполяционными графиками трека.
8. Собственные и несобственные качества цвета.
9. Типы материалов, использование параметров материалов.
10. Применение модификаторов карт.

Практические вопросы

1. Создание габаритных контейнеров для эффектов визуализации.
2. Пространство и время в анимации. Их психологическое воздействие на зрителя.
3. Что такое условность и реализм применительно к рисованному фильму?
4. Принципы анимационного движения по У. Диснею.
5. Составные элементы верхних конечностей.
6. Назовите основные физические способности человека.
7. Что такое байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт?
8. Добавление заднего фона.
9. Применение графических эффектов.
10. Носители зрительной информации.

11 семестр, экзамен:

Теоретические вопросы

1. Общий обзор основных этапов работы художника-постановщика анимационного фильма.
2. Имитация физических свойств материала, освещения.
3. Конструкция, двигательная способность.
4. Имитация физических свойств материала, освещения.
5. Подготовка растрового графического сырья с областями прозрачности.
6. Камеры: имитация размытия изображения вне плоскости резкости. Настройки, особенности применения.
7. Использование покадровой графики в проекте.
8. Управление интерполяционными графиками трека.
9. Начальные настройки, структура проекта After Effects и организация графического сырья.
10. Типы материалов, использование параметров материалов.

Практические вопросы

1. Пространственный композитинг.
2. Имитация физических свойств материала, освещения.
3. Временная и пространственная интерполяция межключевых положений композитингового слоя в After Effects.
4. Носители зрительной информации.
5. Этапы работы над созданием образа анимационного персонажа.
6. Типы материалов, использование параметров материалов.
7. Имитация физических свойств материала, освещения.
8. Применение графических эффектов.
9. Интерпретация альфа-канала в проекте. Особенности использования и приемы работы.
10. Построение движения по ключам.

6.4. Балльно-рейтинговая система

Оценка успеваемости с применением балльно-рейтинговой системы заключается в накоплении обучающимися баллов за активное, своевременное и качественное участие в определенных видах учебной деятельности и выполнение учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

Конкретные виды оцениваемой деятельности	Количество баллов за 1 факт (точку) контроля	Количество фактов (точек) контроля	Баллы (максимум)
Семестр 1			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	4	6	24
Присутствие на занятиях	1	24	24
Обязательная самостоятельная работа			
Выступление с докладом	7	1	7
Выполнение тестов	15	1	15
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 2			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	6	4	24
Присутствие на занятиях	1	24	24
Обязательная самостоятельная работа			
Выступление с докладом	7	1	7
Выполнение тестов	15	1	15
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		

Семестр 3			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	4	4	16
Выполнение тестов	15	1	15
Присутствие на занятиях	2	16	32
Обязательная самостоятельная работа			
Выступление с докладом	7	1	7
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 4			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	12	3	36
Присутствие на занятиях	1	24	24
Обязательная самостоятельная работа			
Выполнение тестов	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 5			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	12	3	36
Выполнение тестов	10	1	10
Присутствие на занятиях	1	24	24
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10

Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 6			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	7	4	28
Выполнение тестов	10	1	10
Присутствие на занятиях	1	32	32
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 7			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	9	4	36
Присутствие на занятиях	1	24	24
Обязательная самостоятельная работа			
Тест	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 8			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	9	4	36
Присутствие на занятиях	1	24	24

Выполнение тестов	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 9			
Обязательная аудиторная работа			
Практикум (Выполнение практических заданий)	7	4	28
Присутствие на занятиях	2	16	32
Обязательная самостоятельная работа			
Выполнение тестов	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 10			
Обязательная аудиторная работа			
Присутствие на занятиях	2	24	48
Практикум (Выполнение практических заданий)	6	2	12
Обязательная самостоятельная работа			
Выполнение тестов	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		

Семестр 11			
Обязательная аудиторная работа			
Присутствие на занятиях	1	40	40
Практикум (Выполнение практических заданий)	10	2	20
Обязательная самостоятельная работа			
Выполнение тестов	10	1	10
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Выступление на научной конференции по теме дисциплины	10	1	10
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка научной или творческой работы по теме дисциплины	10	1	10
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основе накопленных баллов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с таблицей:

Система оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала по БРС	Отметка о зачете	Оценка за экзамен, зачет с оценкой
85 – 100	зачтено	отлично
70 – 84		хорошо
56 – 69		удовлетворительно
0 – 55	не зачтено	неудовлетворительно

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.1. Литература

1. Коновалов, В. А. Рисунок в компьютерных технологиях : учебное пособие / В. А. Коновалов, М. В. Коновалов. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 172 с. - ISBN 978-5-94760-299-9. - Текст : непосредственный.
<https://www.gikit.ru/lib/catalog>
2. Леборг, Кристиан. Графический дизайн. Visual Grammar [Текст] : пер. с англ. / К. Леборг. - Санкт-Петербург : Питер, 2017. - 96 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
3. Коновалов В. А. Рисунок в компьютерных технологиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Коновалов, М. В. Коновалов, 2018. - 172 с.
http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Konovarov_Risunok_v_kompjuterных_tehnologijah_UP_2018.pdf
4. Методические указания по выполнению курсовых и контрольных работ [Электронный ресурс] : специальность: 54.05.03 – Графика, специализация «Художник анимации и компьютерной графики» / С.-Петерб. гос.ин-т кино и тел. ; [сост.: М. А. Нестерова]. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 49 с.
http://books.gukit.ru/pdf//2018/Methodicheskaya%20literatura/092_Nesterova_MU_po_vypolneniju_kursovyh_i_kontrolnyh_rabot.pdf

7.2. Интернет-ресурсы

- 1.

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe CS6 Master Collection
Adobe Photoshop CS6
Adobe Premiere Pro
Adobe Photoshop Extended CS 6
Adobe CS6 Master Collection
Adobe MasterCollection 2014
Adobe Premier CS6
DaVinci Resolve
Adobe CS6 Master Colection
Adobe Premiere Pro CS6
Adobe CS6 Master Collection
Adobe Illustrator CS6
Adobe Creative Suite

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
Электронная библиотека образовательно-издательского центра «Академия».
<http://www.academia-moscow.ru>
Электронная библиотечная система «Айбукс-ру». <http://ibooks.ru>
Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ». <http://e.lanbook.com>

7.5. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория	Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.
Лаборатория графических компьютерных технологий	Графические станции.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Нормативными методическими документами, с которыми должны быть ознакомлены студенты, являются:

- Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения;
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов;
- Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Учебно-методическими документами, с которыми должны быть ознакомлены студенты, являются учебный план, данная рабочая программа учебной дисциплины.

Учебными материалами являются опорный конспект, рекомендации по выполнению практических заданий, тестовые задания, контрольные вопросы, а также учебно-методические и информационные материалы, приведенные в п.9 данной рабочей программы.

Студентам следует помнить, что основными формами обучения являются лекции, аудиторные занятия и самостоятельная работа. Студентам рекомендуется готовиться к занятиям, заблаговременно изучая литературу по теме каждого занятия.

Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса и рекомендациями преподавателя. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, должна ориентироваться на более глубокое усвоение изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и умение применять теоретические знания на практике. Самостоятельная работа должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной для студента.

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса обучения и является средством организации самообразования.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации студента.