

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
врио ректора

Сертификат: 00f1233eba3405dd3da37c46e08d7ca920
Основание: УТВЕРЖДАЮ
Дата утверждения: 21 июня 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

«Спецэффекты в кино»

Наименование ОПОП: Режиссер неигрового кино- и телефильма

Специальность: 55.05.01 Режиссура кино и телевидения

Форма обучения: очная

Факультет: экранных искусств

Кафедра: режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 астроном. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 53,7 час.

самостоятельная работа: 54,3 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
доклад	5,6
подготовка презентации к групповой дискуссии, подготовка докладов на студенческую научно-практическую конференцию	5,6
посещение лекционных занятий	5
посещение практических занятий	5,6
творческое задание	5,6
участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	5,6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	5
зачет с оценкой	6

Рабочая программа дисциплины «Спецэффекты в кино» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 55.05.01 Режиссура кино и телевидения (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 733)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Режиссер неигрового кино- и телефильма» по специальности 55.05.01 Режиссура кино и телевидения

Составитель(и):

И.В. Литовская, доцент кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

О.В. Ефимова, доцент кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

С.С. Масычев, старший преподаватель кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Рецензент(ы):

Милосердов С., Ген. директор ООО Таламус

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры режиссуры цифровых медиа и анимационного фильма

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета экранных искусств

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

В. Е. Васильев

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:

Изучение сущности и специфики этапа создания компьютерной графики для кино, включающего не только изучение инструментария и практики производства 3d-графики, визуальных эффектов, композитинга, но и разнообразных художественно-творческих и технических аспектов.

Задачи дисциплины:

1. Дать представление о базовых вопросах, связанных с компьютерной графикой;
2. Раскрыть общие и специфические особенности этапа постпродакшна изображения при создании фильма;
3. Освоить основной понятийный аппарат, используемый на всех этапах производства;
4. Научить грамотно, в соответствии с технико-технологическими возможностями и календарным планом, осуществлять процесс создания компьютерной графики.

1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

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

Кинооператорское мастерство

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

Преддипломная практика

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Профессиональные компетенции

Вид деятельности: творческо-производственный.

ПК-3 — Способен использовать технологические возможности и технические средства современного кинопроизводства в процессе постановки неигрового кино-, телефильма, владеть способами документальной съемки.

ПК-3.4 — Применяет приемы решения композиционных задач в процессе разработки дизайна средствами компьютерной графики.

Знает: место и роль спецэффектов в процессе смыслообразования экранного произведения, технологии создания спецэффектов

Умеет: применять для воплощения авторского замысла выразительные возможности спецэффектов различных видов

Владеет: навыками создания спецэффектов для более полного воплощения авторского замысла

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 астроном. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 53,7 час.

самостоятельная работа: 54,3 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	5
зачет с оценкой	6

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	5	6	Итого
Лекции	12	0	12
Практические	12	24	36
Консультации	3	2	5
Самостоятельная работа	23	20	43
Самостоятельная работа во время сессии	3,7	7,6	11,3
Итого	53,7	53,6	107,3

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1. 1. Введение в компьютерную графику в кино

Общие сведения. Истоки цифрового композитинга. Первые эксперименты по комбинированию изображения. Введение в терминологию компьютерной графики.

Тема 1. 2. Ротоскопирование

Понятие ротоскопирования. История возникновения. Современные техники и методы ротоскопирования. Внедрение ротоскопирования в художественный образ кинофильма. Основы композитинга.

Тема 1. 3. Анимация

Понятие анимации в компьютерной графике. Особенности анимации в различных программах для создания компьютерной графики. Создание ключевых кадров, и использование анимации при ротоскопировании. Основы композитинга

Тема 1. 4. Трекинг

Введение в понятие трекинга. Основные методы трекинга. Захват движения объекта внутри кадра. Основы композитинга.

Тема 1. 5. Планарный трекинг

Введение в понятие планарного трекинга. Использование различных техник планарного трекинга. Использование планарного трекинга при ротоскопировании. Использование инструмента Corner Pin. Основы композитинга.

Тема 1. 6. Технические и физиологические особенности передачи и восприятия цветовой информации

Понятие систем отображения цвета в цифровом виде. История возникновения цветковых пространств. Цветовые пространства в различном видеоматериале. Основы цветокоррекции.

Тема 1. 7. Цветовые пространства. ACES.

История возникновения цветковых пространств ACES. Использование ACES в современном мировом и российском кинематографе. Сравнение с другими цветовыми пространствами. Закрепление теории цвета в цифровом изображении.

Тема 1. 8. Цифровой и плёночный шум. Методы удаления и восстановления шума.

Теория возникновения шума на цифровом и плёночном изображении. Понятие «стоячий шум». Методы удаления шума. Методы восстановления и добавления корректного шума на изображение при обработке.

Тема 1. 9. Основы работы с кинокамерой.

Строение современной кинокамеры. Основы записи изображения на цифровую кинокамеру. Введение в основные понятия. Особенности различных кинокамер. Сравнение компрессированного материала и RAW. Строение объектива. Возникновение различных оптических aberrаций, их виды.

Тема 1. 10. Конформинг материала. Дебайризация.

Понятие RAW материала. Методы ввода и выдачи видеоматериала на этапах продакшена и пост-продакшена. Взаимодействие оператора и супервайзера на площадке. Понятие дебайризации, история возникновения. Конформинг видеоматериала в различных программах и его выдача специалистам по компьютерной графике

Тема 1. 11. Кеинг. Введение в кеинг.

История возникновения кеинга. Ранние методы создания масок. Первые опыты использования современного хромакея. Теория и практика кеинга на съёмочной площадке. Базовая прокейка отснятого материала.

Тема 1. 12. Кеинг. Базовые техники кеинга

Изучение инструментов кеинга. Разбор возможных трудностей, связанных с обработкой материала, отснятого на хромакейном фоне. Основные приёмы сведения прокеенного материала с подготовленным фоном

Раздел 2. Кеинг. Он-сет супервайзинг. Работа в 3D пространстве. Motion Capture

Тема 2. 1. Кеинг. Методы восстановления деталей

Углубленное изучение инструментов кеинга. Использование различных методов прокейки видеоматериала для достижения кинематографического результата. Выдача обработанного материала монтажёру.

Тема 2. 2. Он-сет супервайзинг. Основные инструменты

Понятие супервайзера на площадке и он-сет супервайзера. Взаимодействие супервайзера со съёмочной группой. Правильное формирование задачи супервайзеру. Использование инструментов супервайзера на площадке и их важность. Замеры площадки, съёмка дисторшен грида, съёмка сферической панорамы и фотограмметрии.

Тема 2. 3. Он-сет супервайзинг. Применение полученных данных на пост-продакшене

Получение данных от супервайзера. Использование замеров площадки, дисторшен грида, съёмка сферической панорамы съёмочной площадки и фотограмметрии. Правильное расположение в иерархии проекта.

Тема 2. 4. Работа в 3D пространстве. Введение

Введение в 3D пространство. Сравнение различных программ для создания 3D графики. Основы создания 3D изображения, основные этапы. Введение данных, собранных супервайзером, в 3D программу.

Тема 2. 5. Работа в 3D пространстве. Рендеринг пассивов

Расстановка виртуальных источников света в 3D сцене, основанных на отснятой панораме съёмочной площадки. Рендеринг 3D изображения, в том числе различных пассивов для последующего композинга. Расположение полученных материалов в иерархии проекта.

Тема 2. 6. Композинг рендер пассивов. Работа с каналами

Основа работы с каналами. Использование полученных пассивов для композинга 3D объекта в отснятый материал.

Тема 2. 7. 3D трекинг

Основное отличие 3D трекинга от 2D и планарного трекингов. Основы захвата движения камеры. Использование материалов, собранных супервайзером на площадке – замеры площадки, данные об объективе, дисторшен грид. Создание виртуальной системы координат в сцене.

Тема 2. 8. Использование векторов.

Понятие векторов и видеопотока. Использование векторов для растягивания и ускорения движения в кадре. Использование векторов для различных спецэффектов.

Тема 2. 9. Использование методов захвата движения лица

История методов захвата движения лица актёра, для переноса анимации его мимики в

виртуальное 3D пространство. Основные современные методы захвата движения лица и их использование в современном кинематографе.

Тема 2. 10. Использование Motion Capture

История методов захвата движения тела актёра, для переноса анимации его движений в виртуальное 3D пространство. Основные современные методы захвата движения и их использование в современном кинематографе.

Тема 2. 11. Обработка материала, полученного с помощью Motion Capture

Получение и обработка данных из системы Motion Capture. Использование этих данных в 3D программе. Привязка персонажа к полученному скелету. Установка виртуальной камеры и рендеринг. Внедрение в отснятый материал.

Тема 2. 12. Установка виртуальной камеры и рендеринг. Внедрение в отснятый материал.

Резюмирование пройденного курса. Разъяснение возникших вопросов, практическое решение возникших проблем, связанных с компьютерной графикой.

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	12	0	0	12	0	0	24
1.1	Введение в компьютерную графику в кино	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.2	Ротоскопинг	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.3	Анимация	1,5	0	0	1,5	0	0	3
1.4	Трекинг	1,5	0	0	1,5	0	0	3
1.5	Планарный трекинг	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.6	Технические и физиологические особенности передачи и восприятия цветовой информации	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.7	Цветовые пространства. ACES.	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.8	Цифровой и плёночный шум. Методы удаления и восстановления шума.	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.9	Основы работы с кинокамерой.	1,5	0	0	1,5	0	0	3
1.10	Конформинг материала. Дебайризация.	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.11	Кейинг. Введение в кейинг.	0,75	0	0	0,75	0	0	1,5
1.12	Кейинг. Базовые техники кейинга	1,5	0	0	1,5	0	0	3
2	Кейинг. Он-сет супервайзинг. Работа в 3D пространстве. Motion Capture	0	0	0	24	0	0	24
2.1	Кейинг. Методы восстановления деталей	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.2	Он-сет супервайзинг. Основные инструменты	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.3	Он-сет супервайзинг. Применение полученных данных на пост-продакшн	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.4	Работа в 3D пространстве. Введение	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.5	Работа в 3D пространстве. Рендеринг пассивов	0	0	0	3	0	0	3
2.6	Композинг рендер пассивов. Работа с каналами	0	0	0	1,5	0	0	1,5

2.7	3D трекинг	0	0	0	3	0	0	3
2.8	Использование векторов.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.9	Использование методов захвата движения лица	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.10	Использование Motion Capture	0	0	0	3	0	0	3
2.11	Обработка материала, полученного с помощью Motion Capture	0	0	0	3	0	0	3
2.12	Установка виртуальной камеры и рендеринг. Внедрение в отснятый материал.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
	ВСЕГО	12	0	0	36	0	0	48

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Спецэффекты в кино» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Введение в компьютерную графику в кино	0,75
2	Ротоскопинг	0,75
3	Анимация	1,5
4	Трекинг	1,5
5	Планарный трекинг	0,75
6	Технические и физиологические особенности передачи и восприятия цветовой информации	0,75
7	Цветовые пространства. ACES	0,75
8	Цифровой и плёночный шум. Методы удаления и восстановления шума.	0,75
9	Основы работы с кинокамерой	1,5
10	Конформинг материала. Дебайризация	0,75
11	Кейинг. Введение в кейинг	0,75
12	Кейинг. Базовые техники кейинга.	1,5
13	Кейинг. Методы восстановления деталей	1,5
14	Он-сет супервайзинг. Основные инструменты	1,5

15	Он-сет супервайзинг. Применение полученных данных на пост-продакшне	1,5
16	Работа в 3D пространстве. Введение	1,5
17	Работа в 3D пространстве. Рендеринг пассивов	3
18	Композинг рендер пассивов. Работа с каналами	1,5
19	3D трекинг	3
20	Использование векторов.	1,5
21	Использование методов захвата движения лица	1,5
22	Использование Motion Capture	1,5
23	Обработка материала, полученного с помощью Motion Capture	3
24	Заключительная лекция	1,5

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 «Спецэффекты в кино».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
доклад	5,6
подготовка презентации к групповой дискуссии, подготовка докладов на студенческую научно-практическую конференцию	5,6
посещение лекционных занятий	5
посещение практических занятий	5,6
творческое задание	5,6
участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	5,6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	6
зачет	5

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Освоение и закрепление теоретического материала

1,2, 7-24 - Работа с учебной литературой Подготовка к беседам и выступлениям. Подготовка к презентациям. Подготовка к творческим заданиям. - Выполнение заданий на практических

занятиях

Формирование практических умений и навыков

3-12-24 - Подготовка презентаций, творческих заданий. Подготовка к практическим занятиям.

- Активное участие в групповой работе, дискуссии, выступление, выполнение реферата

Проверка усвоения знаний, формирования умений и навыков

1-24 Подготовка к промежуточной аттестации - Представление и обсуждение работ в группе

Самостоятельная работа (СРС) – планируемые многообразные виды индивидуальной и коллективной учебной, научной, творческой и производственно-практической деятельности, осуществляемые при методическом руководстве, но без непосредственного или частичного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное или внеаудиторное время.

Различают следующие виды СРС: аудиторная (на занятиях под непосредственным руководством и контролем преподавателя по его заданию), консультации (контактные часы), внеаудиторная (вне аудитории по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия).

По данной дисциплине предусмотрена:

- контролируемая самостоятельная работа (КСР) при методическом руководстве и контроле преподавателя

Темы № 1-4 - Освоение теоретического материала.

Темы № 1-4 - Закрепление знаний теоретического материала.

Темы № 2-4 - Применение полученных знаний и практических навыков для анализа.

Темы № 2-4 - Применение полученных знаний и умений на практике.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примерные темы докладов:

1. Истоки цифрового композитинга.
2. Визуальные эффекты в кино.
3. Основные инструменты компоузинга.

Творческие задания

Предложенные задания творческого уровня позволяют оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения:

1. Создание VFX эффектов.
2. Создание SFX эффектов.
3. Создание CGI эффектов.
4. Разработка моушн-дизайна.
5. Создание анимации трехмерного персонажа.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к зачету в 5 семестре

1. История использования компьютерной графики
2. Что такое ротоскопинг?
3. Что такое анимация с точки зрения композитинга изображения?
4. Что такое трекинг?
5. Что такое планарный трекинг?
6. Чем в строении глаза человек воспринимает цветовую информацию?
7. Для чего используются цветовые пространства ACES
8. В чём разница между цифровым и пленочным шумом?
9. Строение кинокамеры.
10. Основные методы прокейки изображения
11. Что такое дебайризация?
12. Как правильно осветить хромакей?

13. Основные этапы кеинга изображения

Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой в 6 семестре

1. Основные методы восстановления деталей при кеинге
2. Кто такой он-сет супервайзер и какую роль он исполняет на съёмочной площадке?
3. Основные инструменты он-сет сепервайзера
4. Назовите несколько программ для создания 3D графики
5. Что такое рендер-пассы?
6. Что такое бьюти канал?
7. Что такое 3D трекинг?
8. Для чего используется оптический поток видеоизображения в компьютерной графике?
9. Какие основные методы захвата движения мимики актёра и переноса в виртуальное пространство?
10. Опишите процесс создания изображения, полученного с помощью системы Motion Capture
11. Инструменты он-сет супервайзера
12. Различные системы захвата движения лица

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 5			
Обязательная аудиторная работа			
посещение практических занятий	5	8	40
посещение лекционных занятий	1	8	8
Обязательная самостоятельная работа			
доклад	8	1	8
творческое задание	14	1	14
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	10	1	10
Подготовка презентации к групповой дискуссии, подготовка докладов на студенческую научно-практическую конференцию	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			
посещение практических занятий	3	16	48
Обязательная самостоятельная работа			
творческое задание	14	1	14
доклад	8	1	8
Дополнительная аудиторная и самостоятельная работа (премиальные баллы)			
Подготовка презентации к групповой дискуссии, подготовка докладов на студенческую научно-практическую конференцию	10	1	10
Участие в общественно-полезном или культурном мероприятии, связанном с дисциплиной	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. Каунтер, Д. Как снимают кинотрюки [Текст] / Д. Каунтер ; пер. с англ. и коммент. И.Н. Воскресенской. - М. : Искусство, 1972. - 166 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
2. Майзель, В. С. Строение фильма [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Майзель ; С.-Петербург. гос.ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 93 с.- Электрон. версия печ. публикации.- Режим доступа: по логину и паролю.
http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/116i_Majzel_Stroenie_filma_UP_2018.pdf
3. Горюнова, Н. Л. Художественно-выразительные средства экрана : учебное пособие. Ч. 1. Пластическая выразительность кадра / Н. Л. Горюнова. - М. : ИПК работников телевидения и радиовещания, 2006. - 42 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
4. Современные процессы в экранных искусствах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. Ч.1. Спецэффекты в экранных искусства / С.-Петербург. гос. ун-т кино и телев. ; сост. С. В. Хлыстунова ; ред.: А. Л. Казин, Н. Н. Калинина. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 65 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю
<http://books.gukit.ru/pdf/fulltext/428.pdf>
5. Современные процессы в экранных искусствах [Текст] : учебно-методическое пособие. Ч.1. Спецэффекты в экранных искусства / С.-Петербург. гос. ун-т кино и телев. ; сост. С. В. Хлыстунова ; ред.: А. Л. Казин, Н. Н. Калинина. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 65 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
6. Камински, М. Тайная история "Звездных войн". Искусство создания современного эпоса [Текст]/ М. Камински. - М. : Дрим-менеджмент, 2015. - 656 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
7. Чанг, Д. Профессия: режиссер киномонтажа [Текст]/ Д. Чанг. - М. : Рипол Классик, 2014. - 192 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
8. Клушанцев, П. В. В стороне от больших дорог [Текст] / П. В. Клушанцев. - СПб. : Сеанс, 2015. - 304 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
9. Уилки, Б. Создание спецэффектов для ТВ и видео [Текст]/ Б. Уилки ; ред.: А. М. Фомин, Л. П. Волкова ; Гум. ин-т тел. и радиовещ. им. М. А. Литовчина. - М. : ГИТР, 2001. - 188 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>

7.2. Интернет-ресурсы

1. Визуальные эффекты в кино
2. Видеокурс по созданию визуальных эффектов

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Premiere Pro
Autodesk 3D Studio Max
Cinema4D Studio

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>

Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ». <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <https://elibrary.ru>

Сайт-агрегатор рецензий на фильмы и видеоигры «Критиканство». <http://www.kritikanstvo.ru>

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.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины работа студентов складывается из:

1. Посещения лекций;
2. Выполнения практических работ;
3. Самостоятельной работы: выполнения домашних заданий по написанию рефератов, подготовки к выполнению практических работ, выполнения в конце семестра итоговой самостоятельной работы по индивидуальному заданию.

При посещении лекций студенты должны вести конспекты, подробно записывать основные определения и формулировки, активно участвовать в обсуждении темы занятия, отвечать на вопросы преподавателя. Пропуск лекции, даже по уважительной причине, не освобождает студентов от необходимости изучить пропущенный материал. В случае пропуска более одного занятия подряд, студент обязан написать реферат на предложенную преподавателем тему. При написании реферата разрешается пользоваться, в том числе, и материалами, найденные в сети Интернет, при условии их осмысленного и целевого использования.

Практические работы должны выполняться в компьютерном классе. В исключительных случаях и при наличии соответствующих справок, разрешается выполнение части практических работ дома. В этом случае следует попросить одногруппников выслать методические рекомендации к выполнению работ и вспомогательные материалы к ним на домашний e-мейл.

Самостоятельная работа складывается из изучения литературы по дисциплине, список которой выдаётся преподавателем на первом занятии, регулярного чтения и разбора конспекта лекции, а также выполнения домашних заданий по соответствующим темам. Выполнение итогового индивидуального задания в конце семестра является необходимым условием допуска к зачёту.

Для допуска к зачёту студенту необходимо успешно написать контрольную работу, выполнить и представить в электронном виде все домашние задания, выполнить все практические работы и итоговое индивидуальное задание.

При подготовке к зачёту рекомендуется добросовестно изучить лекционный материал, а также обязательную литературу. Приветствуется использование дополнительной литературы. На зачёте допускается использование собственных конспектов лекций.

При подготовке к выступлению на практическом занятии:

- внимательно прочитайте все свои выписки и конспекты по заданному вопросу;
- выделите основные теоретические положения, ведущие идеи, отберите к ним соответствующие данные и факты;
- наметьте логическую последовательность их изложения;
- четко определите при доказательстве той или иной идеи тезис и аргументы, установите смысловую связь между ними;
- продумывая ответ, определите способ изложения, пользуйтесь аналогиями, умейте провести параллель, сравнить события, факты, опереться на опыт;
- подготовьтесь к ответам на вопросы и защите высказанных идей;
- выступайте кратко, четко, связно, интересно, закончите свой ответ кратким обобщением, выводами, постарайтесь уложиться в отведенное время.

При самостоятельном изучении темы:

- возьмите лист самоконтроля и вопросы для проверки знаний;
- определите, опираясь на лист самоконтроля и вопросы, что Вы знаете;
- выделите в листе самоконтроля, что Вы не знаете и не умеете;
- изучите научную литературу по изучаемой теме. Если необходимо, сделайте опорный конспект источников;
- выпишите в терминологический словарь основные понятия и категории по изучаемой теме. Выучите их;
- запишите вопросы, которые у Вас возникли во время прочтения и анализа научной

литературы. Обязательно задайте их преподавателю на практическом занятии по изучаемой теме;

– выполните задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов.

– просмотрите творческие задания по изучаемому курсу;

– примените полученные на аудиторных занятиях и приобретенные в процессе самостоятельной внеаудиторной работы знания в нестандартной ситуации, раскройте свою жизненную позицию, выполняя творческие задания по курсу.