

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Всероссийский государственный институт кинематографии
имени С. А. Герасимова» (ВГИК)**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

М. А. Сакварелидзе

« *30* » *августа* 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО
ВИРТУАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»**

Направление подготовки, специальность **55.05.01 «Режиссура кино и телевидения»**

Специализация **«Режиссёр мультимедиа»**

Форма обучения **очная**

Москва, 2019

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — специалитета по специальности 55.05.01 Режиссура кино и телевидения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017 г. № 733, с учетом рекомендаций ПООП ВО.

Специализация — Режиссёр мультимедиа

Автор: Зайцев А.Я., старший преподаватель кафедры анимации и компьютерной графики.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры
анимации и компьютерной графики
(название кафедры)

Протокол № 29/1 от « 26 » 04 20 18 г.

Заведующий кафедрой [подпись] С.М. Соколов
(Ф.И.О. подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела по методической работе [подпись] В.В. Атаман
(Ф.И.О. подпись)

Декан факультета анимации и мультимедиа [подпись] Е.Г. Яременко
(Ф.И.О. подпись)

Зав.библиотекой [подпись] В.М. Шипулина
(Ф.И.О. подпись)

Рекомендовано Учебно-методическим советом факультета
Протокол № 1 от « 30 » мая 20 18 г.

© Всероссийский государственный институт
кинематографии имени С.А.Герасимова
(ВГИК), 20 18

Лист регистрации изменений и дополнений

в рабочей программе (модуле) дисциплины **Основы компьютерного виртуального моделирования**

по направлению подготовки **Режиссер мультимедиа**

на 2019/2020 учебный год

1. В раздел 5. «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем» вносятся следующие изменения:

б) информационно-справочные системы

ЭБС «Юрайт» контракт № 140-19-У от 03.07.2019г. https://biblio-online.ru/	от 02.09.2019г. по 01.09.2020 г.
ЭБС «Лань» контракт от сентября 2019 г. https://e.lanbook.com/	сентябрь 2019-сентябрь 2020
ЭБС «Айсбук» контракт 103-19-У от 20.05.2019 https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf	от 20.05.2019г. по от 20.05.2020г.

Зав. кафедрой _____ /С.М.Соколов/

«30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

- 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины
- 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
- 1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 2.1. Организационно — методические данные дисциплины
- 2.2. Содержание разделов дисциплин
 - 2.2.1. Структура дисциплины
 - 2.2.2. Тематический план курс
 - 2.2.3. Содержание дисциплины
 - 2.2.4. Занятия с применением инновационных форм

3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

- 3.1. Фонд оценочных средств (ФОС)
- 3.2. Текущий контроль знаний по дисциплине
- 3.3. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ
- 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
- 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

Основная цель — подготовка студентов к созданию виртуальных сред для кино- видео, теле- интерактивных и анимационных проектов. Умение создавать виртуальное окружение — сегодняшняя необходимость, диктуемая современными тенденциями развития мультимедийного контента в кинематографии, анимации, телепередачах, рекламных роликах, документальных фильмах и других проектах. Умение создавать и настраивать уникальное виртуальное окружение (виртуальную реальность) добавляет огромный плюс к возможностям и инструментарию будущего специалиста, что, в свою очередь, делает его востребованным в широкой области работы с компьютерной графикой.

Задачи дисциплины:

- Обучить студентов владению соответствующим программным обеспечением для создания виртуального окружения.
- Научить студентов создавать качественное виртуальное окружение.
- Выработать пространственное мышление.
- Применять на практике современные знания, востребованные на современных студиях.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы компьютерного виртуального моделирования» относится к факультативной части ФТВ.В.02 основной образовательной программы, её изучение осуществляется на 1 курсе.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами: компьютерная графика и анимация, программное обеспечение и аппаратные средства, техника и технология медиа-производства.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения следующих дисциплин:

1. Режиссура мультимедиа.
2. Изобразительное решение мультимедийного произведения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 72 академических (54 астрономических) часа. Форма промежуточной аттестации: зачет — 2 семестр.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ПКО-3 Способен формировать мультимедиа пространство с использованием классических и цифровых инструментов.

Индикаторы достижений:

Знает:

ПКО-3.1. как использовать современные технические и технологические возможности интерактивных средств аудиовизуального повествования с элементами графического дизайна и моделирования сложно комбинированного пространства мультимедийного произведения;

Умеет:

ПКО-3.2. грамотно ставить задачу техническим службам;

ПКО-3.3. формировать экранное пространство мультимедийного произведения с применением современных компьютерных средств для моделирования персонажей, объектов и фонов в технологии 2D и 3D;

ПКО-3.4. совмещать фото-, архивные материалы и хроники с реальными персонажами и реальным пространством, а также реальных персонажей, отснятых на хромакейном фоне в виртуальной студии, с моделированными виртуальными персонажами и средами;

Владеет:

ПКО-3.5. навыками работы в виртуальной студии для создания виртуального персонажа в виртуальном пространстве.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Организационно-методические данные дисциплины

Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов							
	В сего	В том числе по семестрам:						
		1	2					
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	62	34	28					
Аудиторные занятия всего, в том числе:								
Практический блок:	62	34	28					
Практические занятия								
	4	2	2					

2. Самостоятельная работа студента всего, в том числе:										
Контроль		6								
ИТОГО:	часов	72								
Общая трудоемкость	зач. ед.	2	36	36						

2.2. Содержание разделов дисциплин

2.2.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 72 академических (54 астрономических) часа. Форма промежуточной аттестации: зачет— 2 семестр.

2.2.2. Тематический план курса

№	Наименование разделов и тем	Общая трудоемкость	Виды учебных занятий			
			Лекции	Прак. занятия	Индив. занятия	СР
1.	Тема 1. Знакомство с пакетом трёхмерной графики Autodesk Maya.	4		3		1
2.	Тема 2. Базовое полигональное 3D-моделирование.	4		3		1
3.	Тема 3. Расширенное полигональное 3D-моделирование.	4		3		1
4.	Тема 4. Шейдинг, лайтинг, рендеринг.	3		3		
5.	Тема 5. Создание логотипов и сред для них.	4		3		1
6.	Тема 6. Графики кривых для тонкой настройки анимации.	3		3		
7.	Тема 7. Симуляция физических свойств объектов.	4		4		
8.	Тема 8. Внедрение в видеоматериал виртуальных объектов.	4		4		
9.	Тема 9. Работа с видеоматериалом, отснятым на хромакее.	4		4		
10.	Тема 10. Создание профессиональных тиров.	4		4		
11.	Тема 11. Моушн-дизайн и бродкаст дизайн.	4		4		
12.	Тема 12. Клипарт.	4		4		
13.	Тема 13. Базовый композитинг и обработка отрендеренного 3D-изображения.	4		4		

14.	Тема 14. Расширенный компози- тинг и обработка отрендеренного 3D-изображения.	4		4		
15.	Тема 15. Создание искусствен- ного параллакса на фотографии.	4		4		
16.	Тема 16. Разбор индивидуальных решений виртуального окруже- ния кадра.	4		4		
17.	Тема 17. Индивидуальный под- ход. Ответы на вопросы.	4		4		
18.	Контроль	6				
	ИТОГО	108		62		4

2.2.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Знакомство с пакетом трёхмерной графики Autodesk Maya.

Введение в программу. Обзор возможностей. Знакомство с интерфейсом. Настройка программы.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 2. Базовое полигональное 3D-моделирование.

Создание 3D-примитивов и их модификация. Понятие о полигонах. Основные правила полигонального моделирования. Частые ошибки моделирования.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 3. Расширенное полигональное 3D-моделирование.

Моделирование сложных объектов. Выявление ошибок моделирования и их исправление. Создание UV-развёрток объектов для последующего шейдинга.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 4. Шейдинг, лайтинг, рендеринг.

Создание и разработка фотореалистичных материалов объектов. Постановка выразительного света. Настройка камер. Настройка рендера.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 5. Создание логотипов и сред для них.

Краткое введение в дизайн современных логотипов. Работа над созданием своего логотипа (логотипа мастерской). Моделирование логотипов. Шейдинг логотипов. Создание подходящего окружения для логотипов. Эффектное появление логотипа. Анимация и рендер логотипов.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 6. Графики кривых для тонкой настройки анимации.

Введение в принцип работы графиков кривых. Подгонка анимации с помощью графиков кривых. Создание выразительных движений объектов, камер, света и т. п. с помощью графиков кривых.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 7. Симуляция физических свойств объектов. Введение в FX.

Симуляция ткани. Симуляция горения. Симуляция столкновений объектов. Работа с частицами.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 8. Внедрение в видеоматериал виртуальных объектов.

Настройка автоматического отслеживания перемещения камер и объектов на отснятом материале. Внедрение искусственных объектов в сцены с движущейся камерой.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 9. Работа с видеоматериалом, отснятым на хромакее.

Удаление фона за объектами съёмки. Создание собственного фона (декораций) за объектами съёмки. Разбор частых ошибок при съёмке хромакейных сцен.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 10. Создание профессиональных титров.

Разбор типичных и банальных ошибок при демонстрации текста на экране. Правила экранной типографики. Создание качественных титров.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 11. Моушн-дизайн и бродкаст дизайн.

Погружение в теорию и практику дизайна рекламы, телепередач и концертного оформления.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 12. Клинап.

Подготовка материала к клинапу. Трекинг масок. Автоматическое удаление лишних объектов в кадре.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 13. Базовый композитинг и обработка отрендеренного 3D-изображения.

Сведение отрендеренных слоёв в единый кадр. Работа с масками. Работа с альфа-каналами. Работа с прекомпозирами. Рендер секвенции.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 14. Расширенный композитинг и обработка отрендеренного 3D-изображения.

Работа с индивидуальными альфа-каналами, для обработки конкретных объектов в кадре. Создание эффекта глубины резкости на уже отрендеренном изображении. Создание эффекта тумана на уже отрендеренном изображении.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 15. Создание искусственного параллакса на фотографии.

Подготовка фотографии для параллакса. Разделение фотографии на слои разного плана. Ретуширование пустых областей. Создание и настройка параллакса. Анимация камеры. Рендер.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 16. Разбор индивидуальных решений виртуального окружения кадра.

Просмотр видеоматериала и другого контента, содержащего как стандартные, так и нестандартные визуальные решения виртуального окружения. Разбор со студентами технических решений виртуального окружения.

Формирование компетенции: ПКО-3

Тема 17. Индивидуальный подход. Ответы на вопросы.

Поиск решений вместе со студентами их технических задач при создании виртуального окружения для собственных учебных фильмов. Подход к задаче. Ответы на вопросы.

Формирование компетенции: ПКО-3

2.2.4. Занятия с применением инновационных форм

При обучении по данной программе применяются следующие формы обучения:

- проблемная лекция,
- лекция-визуализация,
- лекция-консультация, видеолекция,

Учебные просмотры — просмотры работ (сцен) студентов с целью разбора правильности их выполнения с точки зрения законов рисованной анимации и выявления того, над чем сделать акцент и проработать в процессе учебы.

3. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Фонд оценочных средств (ФОС)

Сводная таблица фонда оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№ п.п.	Перечень компетенций, формируемых дисциплиной	
1.	ПКО-3	
2.	Этапы формирования компетенций	
	<i>Название и содержание этапа</i>	<i>Код(ы) формируемых на этапе компетенций</i>
	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний: - практические занятия (практические занятия с показом); - обсуждения тем.	ПКО-3
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний: - подготовка к обсуждению практических заданий; - подготовка практических заданий по темам.	ПКО-3
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала: - выполнение творческих заданий: создание сцен с изучаемых программам.	ПКО-3
3.	Показатели оценивания компетенций	
	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	- посещение практических занятий; - ведение конспекта занятий; - участие в обсуждении теоретических и практических вопросов на практических занятиях; - наличие на практических занятиях требуемых материалов (конспекты лекций); - наличие выполненных самостоятельных заданий.
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	- правильное и своевременное выполнение практических заданий; - способность аргументировать свою точку зрения; - участие в обсуждении выполнения практических заданий.
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала	- степень готовности к участию в практическом занятии - степень правильности составленных планов, тезисов, презентаций - степень активности и эффективности участия по итогам каждого практического занятия - успешное выполнение творческих заданий
4.	Критерии оценки текущего контроля и промежуточной аттестации	

	<u>Этап 1:</u> Формирование базы знаний	<ul style="list-style-type: none"> - посещаемость не менее 90% практических занятий - наличие конспекта лекций по всем темам; - участие в обсуждении практических заданий; - практические задания выполнены своевременно.
	<u>Этап 2:</u> Формирование навыков практического использования знаний	<ul style="list-style-type: none"> - способность обосновать свою точку зрения, опираясь на результаты анализа, прогноза и моделирования в рамках творческих заданий; - способность самостоятельно выполнить практическое задание.
	<u>Этап 3:</u> Проверка усвоения материала	<ul style="list-style-type: none"> - творческие задания выполнены с использованием изучаемых по данной программе программ; - представленные учебные творческие (практические) работы соответствуют критериям достаточного уровня творческого замысла, степени его реализации и качества художественных решений; - в процессе обсуждения практических работ продемонстрировано знание теоретических основ и фактического материала, усвоены практические навыки; - творческие задания сделаны самостоятельно, в отведенное время, результат выше пороговых значений <p>-ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ</p>

3.2. Текущий контроль знаний по дисциплине

Оценивание и контроль сформированности компетенций осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

3.3. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

№	Аббревиатура компетенций	Оценочные средства
1	ПКО-3	<p>Обсуждения</p> <p>Творческое (практическое) задание</p> <p>Зачет с оценкой</p>

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине «Основы трехмерной графики» осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- Обсуждение.
- Творческое задание.

- Зачет с оценкой.

Обсуждение

В процессе обсуждения участвует вся студенческая группа. Каждый из учащихся высказывает собственные идеи по поводу просмотренного материала (практического задания с использованием изучаемых по данной программе компьютерных программ) или предложенного педагогом. Метод носит импровизационный характер, преподаватель не требует предварительного анализа и отработки сообщений, разрешается предлагать любые нестандартные варианты, даже те, которые на первый взгляд могут казаться противоречащими здравому смыслу. Работа продолжается до момента достижения консенсуса в группе.

Этот метод развивает у студентов способность нешаблонно мыслить, а также прививает навык быстрого интеллектуального реагирования, столь необходимый для профессии режиссера, в которой часто приходится выполнять работу в сжатые сроки (особенно в условиях мультимедийного производства).

Творческое задание

Основной задачей творческого задания является формирование практических навыков работы в преподаваемых компьютерных программах.

В ходе занятий студент должен получить представление и навыки работы в преподаваемых по данной программе компьютерных программах.

Основными видами творческих работ являются: создание статических композиций, видеопрезентаций и коротких анимационных сцен, выполненных с помощью изучаемых по данной программе компьютерных программ.

Зачет

Проходит в форме защиты практической работы (короткой сцены), выполненной с помощью изучаемых по данной программе компьютерных программ.

Шкалы оценивания результатов обучения

•Оценивание результатов обсуждения

Зачтено/не зачтено

Зачтено:

- студент активно участвует в диспуте, демонстрирует яркие художественные результаты и творческую инициативу.

Незачтено:

- студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать. Незачет может быть связан с неоднократным пропуском занятий и неспособностью к обучению данной дисциплины.

Оценивание выполненных творческих (практических) заданий

Зачтено/не зачтено

Зачтено:

- студент показывает полные и глубокие знания программного материала.

Незачтено:

- студент показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, отсутствие выполненного практического задания.

Примерный перечень вопросов и заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Примеры творческих заданий (тем для обсуждения).

- Упражнения и задания, выполненные в течение семестра.
- Индивидуальные задания по моделированию и обработке виртуальной реальности.

Задание для зачета

Смоделировать несложное виртуальное пространство под конкретные задачи и обработать его. Цель задания — убедиться в понимании студентами грамотного процесса создания виртуального пространства в современных производственных задачах.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа подразумевает выполнение практических заданий по пройденным темам.

Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Оценочные средства для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- Для лиц с нарушениями зрения:
в печатной форме увеличенным шрифтом,
в форме электронного документа,
в форме аудиофайла,
- Для лиц с нарушениями слуха:
в печатной форме,
в форме электронного документа.
- Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
в печатной форме,
в форме электронного документа,

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене, при необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов, а также дистанционно

Адаптационные и вспомогательные технологии, используемые в процессе преподавания дисциплины:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Технологии активизации речевой деятельности: обеспечиваются соблюдением режима слухозрительного восприятия речи, использованием различных видов коммуникации; активизацией всех сторон и видов словесной речи (устная, письменная).

Для студентов, не имеющих возможности посещать очные занятия, осуществляются онлайн-консультирование. Консультации предполагают дополнительный разбор учебного материала и восполнение пробелов в знаниях студентов.

Технологии индивидуализации обучения: обеспечиваются возможностью применения индивидуальных устройств и средств, ПК, учётом темпов работы и утомляемости, предоставлением дополнительных консультаций.

Технологии визуализации: обеспечиваются дублированием аудиальной информации зрительной, применением средств программного и методического обеспечения наглядности обучения (мультимедийная среда для изложения и наглядного отображения информации).

4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная литература:

1. Кривуля Н. Г. Ожившие тени волшебного фонаря. М., Аметист, 2006.

2. Кулешов Л.В. Основы кинорежиссуры: рек. Упр. учеб.заведениями Комитета по делам кинематогра. при СНК СССР в кач-ве учебн. пособ. для ст. киновузов и актер. киношк. Репринт. изд. / Л.В. Кулешов ; ВГИК. Кафедра режиссуры. - М. : ВГИК, 1995. - 464 с.
3. Ромм М.И. Лекции о кинорежиссуре: рекомендовано методсоветом ВУЗа / М.И. Ромм ; ВГИК. Кафедра кинорежиссуры. - М.: ВГИК, 1973. - 254 с.
4. Станиславский К. С. Работа актёра над собой в творческом процессе воплощения: дневник ученика / К. С. Станиславский. - СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2011. - 448 с.
5. Уорд, Питер. Композиция кадра в кино и на телевидении: рекомендовано методсоветом ВУЗа / У. Питер; Пер. с англ. Д.М. Демурова, Ред. С.И. Жданова. - М.: ГИТР, 2005. - 196 с.
6. Эйзенштейн С.М. (1898 - 1948). Метод: к изучению дисциплины. Т.1. GRUNDPROBLEM / С. М. Эйзенштейн ; сост., авт. предисл. и ком. Н. И Клейман. - М.: Музей кино; [Б. м.]: Эйзенштейн-центр, 2002. - 496 с.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

а) информационные технологии, программное обеспечение

Операционная система Microsoft Window 10 Enterprise 2016 LTSCB WINENTLTSBUPGRD 2016 ALN Upgrd MVL 3Y Enterprise BuyOut

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) ФГБОУ ВО «ВГИК имени С.А. Герасимова» (договор № С1/28-09-16/240-16-У от 24 октября 2016 г. О поставке научно-технической продукции между ФГБОУ ВО «ВГИК имени С.А. Герасимова» и Международной ассоциацией пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (Ассоциация ЭБНИТ); сублицензионный договор № 059/150118/005 от 29 марта 2018 года между ФГБОУ ВО «ВГИК имени С.А. Герасимова» и ООО «Рациональные решения» по поводу предоставления прав на использование программного продукта БИТ ВУЗ)

б) информационно-справочные системы

ЭБС «Юрайт» контракт № 130-18-У от 22.06.2018г. https://biblio-online.ru/	от 22.06.2018г. по 31.12.2018 г.
ЭБС «Лань» контракт № 159-18-У от 17.07.2018г. https://e.lanbook.com/	от 17.07.2018 г. по 17.07.2019г.
ЭБС «Айсбук» контракт 20-10/1-К/22-18-У от 26.02.2018г. https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf	от 26.02.2018г. по от 26.02.2019г.

Электронная библиотека ВГИК http://vgik.info/library , http://biblio.vgik.info	бессрочно
--	-----------

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Оборудование в аудитории	Кол-во
1014	- Плазменная панель LG LED TV 75' (189 см.)	1
	- Системный блок Dell в комплекте с клавиатурой и мышью.	12
	Конфигурация системного блока:	12
	- процессор Intel(R) Xeon(R) W-2123 CPU 3,5 Ghz - оперативная память — 32 Gb -системный диск — SSD 254Gb -дата диск — SATA 1Tb -графическая карта MSI GeForce GTX1070 (memory 8 Gb GDDR5) -операционная система — Windows 10 64Bit - Монитор LG25UM58-P - Наушники Sennheiser HD215	12
	<u>Программное обеспечение аудитории</u> - Adobe CC 2018 (лицензия ВГИКА от 2019 года) — на 12 компьютеров - Autodesk 3DS Max, Maya 2018 (лицензия ВГИКА от 2019 года)- на 12 компьютеров	
1015	- Плазменная панель Panasonic TH-65PF30ER	1
	- Системный блок HP Z440 №:	8
	41012400000086	
	41012400000087	
	41012400000088	
	41012400000089	
	41012400000090	
	41012400000091	
	41012400000092	
	41012400000093	
	- Монитор BENQ BL2420/T	8
	- Клавиатура Genius KB-220E	8
	- Манипулятор мышь HP Optical	8
	- Наушники Sennheiser HD215	7
	- HDMI Switcher VS-161H	1

	<p><u>Программное обеспечение аудитории</u></p> <p>-Adobe CC 2018 (лицензия ВГИКА от 2018 года) — на 8 компьютеров</p> <p>-Microsoft Office 2016 (лицензия ВГИКА от 2017 года)- на 8 компьютеров</p> <p>-Kaspersky Endpoint Security 10 (лицензия ВГИКА от 2017 года)- на 8 компьютеров</p> <p>-Autodesk 3DS Max, Maya 2017 (лицензия ВГИКА от 2018 года)- на 8 компьютеров</p> <p>-The Foundry (MARI 3.2.v1, NUKE 10.5v1) (лицензия ВГИКА от 2017 года)- на 8 компьютеров</p>	
1017	<p>- Плазменная панель LG LED TV 75' (189 см.)</p> <p>- Системный блок Dell в комплекте с клавиатурой и мышью.</p> <p>Конфигурация системного блока:</p> <p>- процессор Intel(R) Xeon(R) W-2123 CPU 3,5 Ghz</p> <p>- оперативная память — 32 Gb</p> <p>-системный диск — SSD 254Gb</p> <p>-дата диск — SATA 1Tb</p> <p>-графическая карта MSI GeForce GTX1070 (memory 8 Gb GDDR5)</p> <p>-операционная система — Windows 10 64Bit</p> <p>- Монитор LG25UM58-P</p> <p>- Наушники Sennheiser HD215</p> <p><u>Программное обеспечение аудитории</u></p> <p>-Adobe CC 2018 (лицензия ВГИКА от 2019 года) — на 12 компьютеров</p> <p>-Autodesk 3DS Max, Maya 2018 (лицензия ВГИКА от 2019 года) — на 12 компьютеров</p>	<p>1</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

На основе теоретических и практических знаний, полученных в процессе практического обучения, студент использует технологии реализации собственного замысла по созданию аудиовизуального произведения. Студент самостоятельно выполняет упражнения, применяя знания и навыки, полученные в течение курса.

Готовясь к зачету по пройденному курсу дисциплины «основы компьютерного виртуального моделирования», студент самостоятельно выполняет творческое задание.