

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«**Российский государственный гуманитарный университет**»
(ФГАОУ ВО «РГГУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ИСТОРИИ ИСКУССТВА
Кафедра кино и современного искусства

ИСТОРИЯ АНИМАЦИИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

50.04.04 «Теория и история искусств»

Код и наименование направления подготовки

«Искусство кино»

Наименование направленности (профиля)

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2025

История анимации
Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания кафедры
№ 16 от «22» ноября 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Структура дисциплины

3. Содержание дисциплины

4. Образовательные технологии

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

5.2. Критерии выставления оценок

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

9. Методические материалы

9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий

Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины - изучить основные этапы развития анимации, отечественной и мировой.

Задачи дисциплины:

- усвоить предусмотренный ОП ВО вуза достаточный объем знаний в сфере истории анимации
- закрепить теоретические аспекты в ходе практических занятий
- изучить особенности экранного языка важнейших школ, направлений и творчества отдельных режиссеров-аниматоров, внесших значительный вклад в развитие мировой анимации.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-1 - способен осознавать цели, задачи, логику и этапы научного исследования, проводить научные исследования (планировать и реализовывать собственную исследовательскую деятельность: работать с литературой, анализировать, выделять главное, противоречия, проблему исследования, формулировать гипотезы, осуществлять подбор соответствующих средств для проведения исследования, делать выводы) и оформлять их результаты	ПК-1.1 - способен к поэтапному планированию и осуществлению научной работы	Знать: знать методологию исследования истории кино, учитывая междисциплинарные подходы Уметь: применять полученные знания о закономерностях развития искусства кино при осуществлении экспертных и аналитических работ Владеть: навыками грамотного ведения научной дискуссии по вопросам, затрагивающим историю кино
	ПК-1.2 - способен к критической оценке и правильному оформлению на различных этапах исследования	Знать: место истории кино, как в рамках теории искусства, так и в системе современного гуманитарного знания Уметь: анализировать как общий кинопроцесс того или иного периода, так и просмотренные фильмы Владеть: методологией и методикой анализа кинопроцессов, всестороннего анализа идеологии и мифологии, конструируемых кинематографом
ПК-2 - способен применять в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки, с привлечением современных информационных технологий	ПК-2.1 - применяет в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки	Знать: особенности эволюции экранной культуры в XX – XXI вв. Уметь: выявлять кинематографические способы конструирования социальной реальности Владеть: навыками семиотического прочтения кинотекстов
	ПК-2.2 - применяет в научном	Знать: основные вехи становления системы выразительных средств

исследовани

кинематографа, их взаимосвязи с

	современные информационные технологии	постоянным прогрессом, проблемами художественного мышления в кино Уметь: ориентироваться в использовании основных методов интерпретации киноисточников при решении социально и культурно значимых проблем Владеть: навыками семиотического прочтения кинотекстов
--	---------------------------------------	--

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История анимации» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока дисциплин учебного плана направления подготовки 50.04.04 Теория и история искусств, направленность «Искусство кино».

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: Всеобщая история искусства, Арт-менеджмент. В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: Мастерство кинокритики, Социология кино.

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	12
1	Семинары	18
Всего:		30

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 60 академических часа(ов).

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	12
1	Семинары	12
Всего:		24

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 84 академических часа(ов).

Структура дисциплины для заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
1	Лекции	8
2	Семинары	4
Всего:		12

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 96 академических часа(ов).

3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Тема 1. Зарождение анимации в истории экранной культуры.	Исторические предшественники анимации. «Световые пантомимы» в оптическом театре французского изобретателя и художника Эмиля Рейно (1844–1918). Связь анимации и фотографических экспериментов. Разработка скоростных фотозатворов и покадровая съемка в работах Э.Мейбриджа. Зоопраксископ. Основные исторические типы анимации. Основные техники. Первый фильм американского мультипликатора Уинзора Мак-Кея (1869–1934) – Маленький Немо (Little Nemo, 1911).
2.	Тема 2. Развитие анимации в 1920-1930-х гг.	Анимация в России. Фигурная анимация В.Старевича. Жанровая специфика. Анимация как элемент политической пропаганды и просветительской деятельности. Дз.Вертов, И.Иванов-Вано и др. Анимация У.Диснея: язык, система героев, драматургия, тематика. Эксперименты с рисованным звуком А.Аврамова.
3.	Тема 3. Развитие анимации в 1940-1980-х гг.	Основание студии «Союзмультфильм» (1936) в России. Техника «эклер» в советской анимации. Анимация в комбинированных съемках. А.Птушко «Новый Гулливер» (1935). Социально-философская проблематика в российской анимации 1960-1980-х гг, в работах А.Хржановского, Ю.Норштейна и др. Успехи японской анимации. Особенности экранного языка и героев. Кихатино Кавамото (Дьяволица, 1973; Дом в огне, 1979).
4.	Тема 4. Трансформации в отечественной анимации 1990-2000-х гг.	Деятельность анимационных студий «Пилот», «Шар» и др. Жанровая дифференциация и тематическое своеобразие работ Ивана Максимова (Болеро, 5/4, Ветер вдоль берега), Александра Петрова (Корова, Старик и море), Ирины Евтеевой (Эликсир, Петербург). Институционализация отечественной анимации. Серия «Гора самоцветов». Расширение коммерческого сегмента в 2000-х гг. Работы К.Бронзита и др.

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4

1.	Тема 1. Зарождение анимации в истории экранной культуры.	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация с использованием слайд- проектора Развернутая беседа по вопросам семинарского занятия Подготовка к семинару
----	--	---	---

2.	Тема 2. Развитие анимации в 1920-1930-х гг.	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация с использованием слайд- проектора Развернутая беседа по вопросам семинарского занятия Подготовка к семинару
3.	Тема 3. Развитие анимации в 1940-1980-х гг.	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация с использованием слайд- проектора Развернутая беседа по вопросам семинарского занятия Подготовка к семинару
4.	Тема 4. Трансформации в отечественной анимации 1990-2000-х гг.	Лекции Семинары Самостоятельная работа	Лекция-визуализация с использованием слайд- проектора Развернутая беседа по вопросам семинарского занятия Подготовка к семинару

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - участие в дискуссии на семинаре - доклад с презентацией	5 баллов 40 баллов	20 баллов 40 баллов
Промежуточная аттестация - письменный ответ на контрольный вопрос		40 баллов
Итого за семестр (дисциплину) (экзамен)		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ А,В	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>

67-50/ D,E	«удовлетвори- тельно»/ «зачтено (удовлетвори- тельно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с</p>
---------------	--	---

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		учётom результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. «Световые пантомимы» в оптическом театре французского изобретателя и художника Эмиля Рейно
2. Творчество американского мультипликатора Уинзора Мак-Кея
3. Покадровая съёмка в работах Э.Мейбриджа. Зоопраксископ.
4. Фигурная анимация В. Старевича
5. Анимация как элемент политической пропаганды и просветительской деятельности. Дз. Вертов, И. Иванов-Вано и др.
6. Анимация У. Диснея: язык, система героев, драматургия, тематика
7. Эксперименты с рисованным звуком А. Авраамова.
8. Социально-философская проблематика в российской анимации 1960-1980-х гг
9. Жанровая дифференциация и тематическое своеобразие работ
10. Институционализация отечественной анимации.
11. Расширение коммерческого сегмента в 2000-х гг.
12. Основные типы анимации

Примерная тематика докладов

1. Звук и тишина в анимации
2. «Союзмультфильм» как эпоха
3. Владислав Старевич: анимация как призвание.
4. Два Эмиля – две судьбы: Эмиль Коль и Эмиль Рейно
5. Выбор технологий при производстве мультимедийного продукта

6. Уолт Дисней – человек-легенда
7. Нормативная эстетика и «эстетика брака»

8. Авторская анимация: какая она?
9. Роль фонограммы в анимации
10. Японские комиксы и анимация
11. Графика и анимация
12. Тенденции развития компьютерной анимации
13. Технологические особенности лимитированной анимации
14. Создание анимационного персонажа
15. Тайминг в анимации

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- 6.1. Список источников и литературы

**Литератур
а
Основная**

Соколов В. С. Киноведение как наука / В. С. Соколов ; [сост. Н. А. Изволов, С. А. Смагина] ; М– во культуры Рос. Федерации, Науч.– исслед. ин– т киноискусства. – 2– е изд.. – М.: Канон+, Реабилитация, 2010. – 415 с.

Страницы истории отечественного кино / Федер. агентство по культуре и кинематографии Рос. Федерации, Науч.-исслед. ин-т киноискусства; [сост. Д. Л. Караваев ; отв. ред. Л. М. Будяк]. - М. : Материк, 2006. - 281 с

Энциклопедия отечественной мультипликации / [сост. С. В. Капкова]. - М. : Алгоритм, 2006. - 810 с.

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru

ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru

Электронная библиотека Grebennikon.ru www.grebennikon.ru

JSTOR

6.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

Консультант Плюс

Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

Windows

Microsoft Office

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы семинарских занятий

Тема 1. Связь анимации и фотографических экспериментов

Вопросы для обсуждения:

Творчество американского мультипликатора Уинзора Мак-

Кея
Список литературы:

Страницы истории отечественного кино / Федер. агентство по культуре и кинематографии Рос. Федерации, Науч.-исслед. ин-т киноискусства; [сост. Д. Л. Караваев ; отв. ред. Л. М. Будяк]. - М. : Материк, 2006. - 281 с
 Энциклопедия отечественной мультипликации / [сост. С. В. Капкова]. - М. : Алгоритм, 2006. - 810 с.

Тема 2. Анимация как элемент политической пропаганды и просветительской деятельности (Дз. Вертов, И. Иванов-Вано и др.)

Вопросы для обсуждения:

Анимация У. Диснея: язык, система героев, драматургия, тематика. Список литературы:

Страницы истории отечественного кино / Федер. агентство по культуре и кинематографии Рос. Федерации, Науч.-исслед. ин-т киноискусства; [сост. Д. Л. Караваев ; отв. ред. Л. М. Будяк]. - М. : Материк, 2006. - 281 с
 Энциклопедия отечественной мультипликации / [сост. С. В. Капкова]. - М. : Алгоритм, 2006. - 810 с.

Тема 3. Социально-философская проблематика в российской анимации 1960-1980-х гг.

Вопросы для обсуждения:

1. Жанровая дифференциация и тематическое своеобразие работ режиссеров 1990-х гг. (Ивана Максимова, Александра Петрова, Ирины Евтеевой и др.)
2. Институционализация отечественной анимации в 2000-

х гг. Список литературы:

Страницы истории отечественного кино / Федер. агентство по культуре и кинематографии Рос. Федерации, Науч.-исслед. ин-т киноискусства; [сост. Д. Л. Караваев ; отв. ред. Л. М. Будяк]. - М. : Материк, 2006. - 281 с
 Энциклопедия отечественной мультипликации / [сост. С. В. Капкова]. - М. : Алгоритм, 2006. - 810 с.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История анимации» относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин учебного плана магистратуры по направлению подготовки 50.04.04 Теория и история искусств, направленность «Искусство кино».

Цель дисциплины - изучить основные этапы развития анимации, отечественной и мировой.

Задачи дисциплины:

- усвоить предусмотренный ОП ВО вуза достаточный объем знаний в сфере истории анимации
- закрепить теоретические аспекты в ходе практических занятий
- изучить особенности экранного языка важнейших школ, направлений и творчества отдельных режиссеров-аниматоров, внесших значительный вклад в развитие мировой анимации.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1 способен осознавать цели, задачи, логику и этапы научного исследования, проводить научные исследования (планировать и реализовывать собственную исследовательскую деятельность: работать с литературой, анализировать, выделять главное, противоречия, проблему исследования, формулировать гипотезы, осуществлять подбор соответствующих средств для проведения исследования, делать выводы) и оформлять их результаты

ПК-1.1 способен к поэтапному планированию и осуществлению научной работы

ПК-1.2 способен к критической оценке и правильному оформлению на различных этапах исследования

ПК-2 способен применять в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки, с привлечением современных информационных технологий

ПК-2.1 применяет в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки

ПК-2.2 применяет в научном исследовании современные информационные технологии

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные вехи в истории анимации, особенности развития и стилевую специфику ведущих направлений, школ, отдельных представителей;
- место анимации в контексте экранной культуры и ее роль в созидании художественных ценностей;
- основные тенденции в развитии мирового кинематографа и особенности этого процесса в современных условиях;

Уметь:

- определять и анализировать основные вехи в истории искусств (анимации), разбираться в стилях и жанрах мирового и отечественного искусства, анализировать художественные произведения, высказывать свои взгляды на современное состояние развития телевидения, кинематографа и театрального искусства;
- понимать специфику взаимодействия и взаимосвязи драматургии театра и

анимации с литературой, изобразительным искусством, музыкой и другими искусствами;

Владеть:

- способностью создавать оригинальные произведения драматургии, владея всеми средствами художественной выразительности кинематографа, телевизионного и театрального искусства, а также анимации;
- способностью понимать роль анимации, телевидения, кинематографического и театрального искусств в человеческой жизнедеятельности, готовностью развивать художественное восприятие и вкус, стремлением к эстетическому развитию и самосовершенствованию.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.