

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

«История телевидения»

Наименование ОПОП: Продюсер кино и телевидения

Специальность: 55.05.04 Продюсерство

Форма обучения: заочная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: режиссуры телевидения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 академ. час. / 3 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 14,4 час.

самостоятельная работа: 93,6 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
итоговый тест по дисциплине	8, 9
подготовка и защита докладов	8, 9
посещение занятий, активная работа на занятии	8, 9
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	9

Рабочая программа дисциплины «История телевидения» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 55.05.04 Продюсерство (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 734)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Продюсер кино и телевидения» по специальности 55.05.04 Продюсерство

Составитель(и):

В.Ю. Обогрелов, доцент кафедры режиссуры телевидения

Рецензент(ы):

Е.Г. Плугатырева, профессор

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры режиссуры телевидения

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета экранных искусств

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Н. Л. Горина

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 об этапах развития телевидения и интернет-платформ, их значения и вклада в общественную жизнь и искусство.

Задачи дисциплины:

Изучить особенности развития телевидения.

Ознакомиться с историей экономики телевидения и медиа, их особенностями от других видов деятельности, различными аспектами и трактовками фактов развития производства телевизионной продукции.

Изучить принципы формирования и развития жанров на телевидении.

Выявить современные тенденции развития телевидения.

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:

Анализ и прогнозирование кинорынка

Музыка в кино

Основы кинооператорского мастерства

История отечественного кино

Культурология искусства

Основы кинорежиссуры

Современная отечественная литература

История зарубежного кино

История отечественной литературы

История театра

История зарубежной литературы

История изобразительного искусства и архитектуры

История костюма

Музыкальная литература

Современная зарубежная литература

История музыки

Основы продюсирования

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

Бизнес-планирование аудиовизуальных проектов

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-1 — Способен анализировать тенденции и направления развития кинематографии, телевидения, мультимедиа, исполнительских искусств в историческом контексте и в связи с развитием других видов художественной культуры, общим развитием гуманитарных знаний и научно-технического прогресса.

ОПК-1.2 — Определяет и анализирует тенденции и направления развития

кинематографии в историческом контексте и взаимосвязи с другими видами художественной культуры, общим развитием гуманитарных знаний и научно-технического прогресса.

Знает: историю отечественного и зарубежного телевидения, основные этапы его становления и развития

Умеет: анализировать влияние научно-технического прогресса на развитие телевизионных жанров и форматов

Владеет: навыками анализа технологий, направлений и тенденций развития телевидения

ОПК-4 — Способен распознавать художественную, общественную и коммерческую ценность творческого проекта, генерировать идеи создания новых проектов в области экранных или исполнительских искусств.

ОПК-4.1 — Анализирует художественный потенциал проекта, учитывая специфику различных областей экранных или исполнительских искусств.

Знает: специфику телевидения, особенности концепций различных телеканалов

Умеет: проводить критический анализ телепроизведений

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 академ. час. / 3 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 14,4 час.

самостоятельная работа: 93,6 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	9

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	8	9	Итого
Лекции	0	0	0
Лекции установочные	2	0	2
Лекции с использованием ДОТ	0	2	2
Практические установочные	2	0	2
Практические с использованием ДОТ	0	6	6
Консультации	0	2	2
Самостоятельная работа	32	56	88
Самостоятельная работа во время сессии	0	5,6	5,6
Итого	36	71,6	107,6

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. История телевидения.

Тема 1. 1. Предпосылки появления телевидения.

Средства массовой информации до телевидения. Телевидение, как результат эволюции СМИ.

Тема 1. 2. Изобретение телевидения. Развитие телевидения в СССР и США.

Этапы изобретения телевидения. Механическое телевидение. Электронное телевидение. Роль В. Зворыкина. Изобретение видеомаягнитофона. Изобретение цветного ТВ. Изобретение цифрового ТВ и телевидения высокой четкости. Принципы развития телевещания в СССР. Становление телеканалов в США, Европе. Появление кабельного и спутникового ТВ. Становление экономических моделей телевидения. Развитие телеканалов ARD, ZDF, TF1, TF2, BBC, Euro news, CBS, NBC, FOX, ABC и др.

Тема 1. 3. Современное Российское телевидение.

История, характеристика, формат российских телеканалов: первый канал, Россия, НТВ, TNT, CTC, 5 канал, CTO, MTV, МУЗ-ТВ, А-1, КУЛЬТУРА.

Тема 1. 4. Специфика аудиовизуальных произведений для ТВ.

Отличие от кинематографа. Телесериалы. Ток-шоу. Рекламные ролики. Музыкальные клипы.

Тема 1. 5. Российские телесериалы.

История и специфика сериала “Улицы разбитых фонарей”.

Тема 1. 6. Перспективы развития телевидения

Интерактивное телевидение. Телевидение высокой чёткости. Интернет Телевидение.

Раздел 2. История интернет-платформ

Тема 2. 1. Появление интернет-платформ и их развитие.

Причины возникновения интернет-платформ. Первые интернет-платформы в мире и в России.

Тема 2. 2. Контент для интернет-платформ

Специфика контента для интернет-платформ. Жанры и форматы контента для интернет-платформ.

Тема 2. 3. Особенности формирования фильмотеки на интернет-платформе

Приобретенные проекты и проекты Originals. Модели IVOD. Эксклюзивные права на контент.

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	История телевидения.	1,5	1,5	0	1,5	2,25	0	3,75
1.1	Предпосылки появления телевидения.	1,5	0	0	1,5	0	0	0 *
1.2	Изобретение телевидения. Развитие телевидения в СССР и США.	0	0,75	0	0	0	0	0,75
1.3	Современное Российское телевидение.	0	0,75	0	0	0	0	0,75
1.4	Специфика аудиовизуальных произведений для ТВ.	0	0	0	0	0,75	0	0,75
1.5	Российские телесериалы.	0	0	0	0	0,75	0	0,75
1.6	Перспективы развития телевидения	0	0	0	0	0,75	0	0,75
2	История интернет-платформ	0	0	0	0	2,25	0	2,25
2.1	Появление интернет-платформ и их развитие.	0	0	0	0	0,75	0	0,75
2.2	Контент для интернет-платформ	0	0	0	0	0,75	0	0,75
2.3	Особенности формирования фильмотеки на интернет-платформе	0	0	0	0	0,75	0	0,75
	ВСЕГО	1,5	1,5	0	1,5	4,5	0	9

* — тема для изучения в рамках самостоятельной работы студента

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «История телевидения» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

Практические занятия (семинары) по дисциплине «История телевидения» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

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 «История телевидения».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
итоговый тест по дисциплине	8, 9
подготовка и защита докладов	8, 9
посещение занятий, активная работа на занятии	8, 9
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет с оценкой	9

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примерные темы докладов:

1. Русский ученый А. Зворыкин
2. Би-Би-Си — «Бритиш бродкастингкорпорейшен» (British Broadcasting Corporation)
3. ОРТФ — «Оффис де радиодиффюзьонтелевизьон франсез» (Office de Radiodiffusion Television Francaise)
4. «Американ бродкастинг компани» (American Broadcasting Company),
5. «Нэшонал бродкастинг компани» (National Broadcasting Company),
6. Коламбия бродкастинг систем» (Columbia Broadcasting System),
7. «Мьючюэл бродкастинг компани» (Mutual Broadcasting Company)
8. Крупнейшие международные Компании Радио и Телевидения
9. Межамериканская Ассоциация вещателей (1946),
10. Союз Радио и Телевидения Африки (1960)
11. Азиатский радиовещательный Союз (1964).
12. Послевоенное телевидение
13. Детское вещание
14. Ленинградское телевидение
15. Многопрограммное проводное вещание
16. Первый канал
17. НТВ
18. Газпроммедиа
19. ЕМГ
20. Информационно-развлекательный сайт
21. Реклама и промоушн
22. Песня-85
23. Время
24. Телесериал «Все любят Люсси»
25. Телесериал «Рабыня Изаура»
26. Телесериал «Богатые тоже плачут»
27. Телесериал «Санта Барбара»
28. Телесериал «Улица разбитых фонарей»

Тестовые материалы для контроля знаний:

Разновидность телевидения, использующая для разложения изображения на элементы электромеханические устройства, это:

- а) Механическое телевидение
- б) Цветное телевидение
- в) Цифровое телевидение
- г) Спутниковое телевидение

Когда была осуществлена первая в мире передача движущегося изображения?

- а) 1895г.
- б) 1900г.
- в) 1923г.
- г) 1950г.

Технология телевидения, позволяющая передавать движущееся изображение в натуральных цветах, это:

- а) Механическое телевидение
- б) Цветное телевидение
- в) Цифровое телевидение
- г) Спутниковое телевидение

Три основных телеканала США:

- а) NBC, CBS, Fox
- б) Netflix, HBO, BBC
- в) NBC, CBS, ABC
- г) Amazon, AMC, Sky

Первый в мире стандарт цветного телевизионного вещания назывался:

- а) PAL
- б) SECAM
- в) NTSC
- г) RTF

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень примерных вопросов для подготовки к зачету с оценкой:

1. Появление телевидения. Зворыкин.
2. Телевидение, как инструмент воздействия на массовое сознание. Хорошо это или плохо.
3. Мультсериалы компании «Disney»: Утиные Истории, Чип и Дэйл, Мишки Гамми, Чёрный плащ и т.д.
4. Телевидение в СССР. Основные программы.
5. Телевидение в России 90-х годов
6. Клипмейкер: Стакка Бо
7. Первый канал и ОРТ. Владислав Листьев.
8. Клипмейкер: Джонатан Глейзер
9. НТВ. Зарождение, кризис, новая жизнь канала.
10. MTV-Россия и Муз-тв. Появление, формат.
11. СТС и ТНТ. Появление, формат, аудитория.
12. ВГТРК
13. Интернет телевидение. Появление. Перспективы развития.
14. Сериал «Менты». Зарождение. Развитие (Улицы разбитых фонарей, Убойная сила, Литейный 4). Основные персонажи, значение для ТВ в России.
15. Мультсериалы Мэта Гроунинга: Футурама и Симпсоны. Зарождение Основные персонажи.

16. Интерактивное телевидение.
17. Реклама на ТВ. Зарождение. Роль для ТВ
18. Сериал «Секретные материалы». Зарождение. Значение для телевидения. Основные персонажи.
19. Латиноамериканские сериалы в России: Просто Мария, Богатые тоже плачут и др. Основная специфика. Появление в России, значение для телевизионной культуры России 90-х.
20. Би-Би-Си — «Бритиш бродкастингкорпорейшен» (British Broadcasting Corporation)
21. ОРТФ — «Оффис де радиодиффюзьонтелевизьон франсез» (Office de Radiodiffusion Television Francaise)
22. «Американ бродкастинг компани» (American Broadcasting Company),
23. «Нэшонал бродкастинг компани» (National Broadcasting Company),
24. Коламбия бродкастинг систем» (Columbia Broadcasting System),
25. «Мючюэл бродкастинг компани» (Mutual Broadcasting Company)
26. Крупнейшие международные Компании Радио и Телевидения
27. Межамериканская Ассоциация вещателей (1946),
28. Союз Радио и Телевидения Африки (1960)
29. Азиатский радиовещательный Союз (1964).
30. Детское вещание
31. Четвертая промышленная революция и коммуникации.
32. PR и новые медиа.
33. Этические проблемы коммуникаций: астротурфинг, троллинг и пр.
34. Коммуникации в условиях Data Turn
35. Диалектика «старого» и «нового» в области технологий коммуникации.
36. Интернет и сетевые явления.
37. Характеристика новых медиа: дигитальность, интерактивность, гипертекст, дисперсность, виртуальность, киберпространство

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 выполнении учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

Конкретные виды оцениваемой деятельности	Количество баллов за 1 факт (точку) контроля	Количество фактов (точек) контроля	Баллы (максимум)
Обязательная аудиторная работа			
Итоговый тест по дисциплине	16	1	16
Подготовка и защита докладов	10	3	30
Посещение занятий, активная работа на занятии	4	6	24
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. Алексеева, П. А. История телевидения и радиовещания [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. А. Алексеева, В. М. Будилов, А. А. Тютрюмов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 125 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю
http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Alekseeva_i_dr_Istorija_televidenija_i_radioveshhanija_UP_2018.pdf
2. Грибов, В. Д. История телевидения и кинематографа. История создания и развития пленочных кинематографических систем [Текст] : учебное пособие для вузов: рекомендовано методсоветом по направлению / В. Д. Грибов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2014. - 250 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
3. Голядкин, Н.А. История отечественного и зарубежного телевидения [Текст] : учебное пособие для вузов / Н. А. Голядкин. - 3-е изд., испр. - М. : Аспект Пресс, 2014. - 191 с. (и более ранние издания).
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
4. История отечественного телевидения. Взгляд исследователей и практиков [Текст] : учебное пособие для вузов / ред. Г. А. Шевелев. - М. : Аспект Пресс, 2012. - 160 с
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
5. Ружников, В. Н. Лекции по истории отечественного радиовещания 1895-2001 гг. [Текст] : учебное пособие / В.Н. Ружников. - М. : Гуманитарный институт телевидения и радиовещания им. М. Литовчина (ГИТР), 2002. - 204 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
6. Грибов, В. Д. История телевидения и кинематографа. История создания и развития цифрового кинематографа и телевидения [Текст] : учебное пособие для вузов/ В. Д. Грибов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2015. - 196 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
7. Грибов, В. Д. История телевидения и кинематографа. История создания и развития цифрового кинематографа и телевидения [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов/ В. Д. Грибов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2015. - 196 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю
http://books.gukit.ru/pdf/2013_1/000274.pdf
8. Зубок, А. С. Телевизионная индустрия США : учебное пособие / А. С. Зубок. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - ISBN 978-5-9558-0392-0. - Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
<https://znanium.com/catalog/product/1015084>
9. Вартанова, Е. Л. История отечественного телевидения: Взгляд исследователей и практиков : учебное пособие / Е. Л. Вартанова ; под редакцией Г. А. Шевелева. — Москва : Аспект Пресс, 2012. — 160 с. — ISBN 978-5-7567-0658-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
<https://e.lanbook.com/book/68840>

7.2. Интернет-ресурсы

1. АО "Невафильм". www.nevafilm.ru
2. tvkinoradio.ru — портал о ТВ, кино и радио. <https://tvkinoradio.ru>

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «История телевидения» не предусмотрено.

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>

База данных мер поддержки кинематографии в России «Фонд кино» <http://www.fond-kino.ru/>

Бюллетень кинопрокатчика <http://www.kinometro.ru/>

Интернет-портал о кино и кинобизнесе «ПрофиСинема» <http://www.proficinema.ru>

Информационный портал о кинематографе «КиноПоиск». <https://www.kinopoisk.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.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Данный комплекс состоит из рекомендаций по проведению лекций, практических занятий, текущего и итогового контроля.

Цель лекционных занятий состоит в рассмотрении теоретических вопросов по дисциплине «История телевидения и интернет-платформ» в логически выраженной форме. В состав лекционного курса включаются:

- конспекты лекций, разработанные в соответствии с рабочей программой по данной дисциплине;
- списки учебной литературы, рекомендуемой студентам в качестве основной и дополнительной по темам лекций, приведенной в РП;
- тесты и задания по отдельным темам лекций для самоконтроля студентов.

Цель практических занятий – развитие самостоятельности учащихся и приобретение ими умений и навыков, предусмотренных дисциплиной.

Практические занятия по данной дисциплине проводятся в форме семинаров, что позволяет студентам привить практические навыки самостоятельной работы с научной литературой, получить опыт публичных выступлений. Семинары способствуют углубленному изучению истории телевидения и интернет-платформ и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов.

В состав практических занятий включаются:

- проведение дискуссии педагога и студентов на паре на заданную тему;
- методика проведения практических занятий, которая включает план проведения практического занятия, объем аудиторных часов, отводимых для освоения материалов по каждой теме;
- краткие методические и практические материалы по каждой теме, позволяющие студенту более глубоко ознакомиться с сущностью обсуждаемых вопросов;
- вопросы, выносимые на обсуждение и список литературы, необходимый для целенаправленной работы студента в ходе подготовки к семинару;
- задачи для совместного и самостоятельного решения по рассматриваемой теме;
- варианты тем докладов, порядок их подготовки и защиты.

Изучение дисциплины производится в тематической последовательности.

Формы текущего и итогового контроля включают:

- контрольные вопросы по каждой теме учебной программы и по всему курсу;
- тестовые задания по каждой теме учебной программы и по всему курсу.

Обучающей технологией, применяемой в ходе изучения дисциплины, является дискуссия – коллективное обсуждение конкретной темы, обмен мнениями, вариантами решений, сопоставление информации, предложений, идей.

Студенту необходимо оптимально распределить время, отведенное на самостоятельную работу, направленное на изучение дисциплины. Самостоятельная работа направлена:

- на выполнение расчетных работ, проводимых в рамках практических занятий;
- на подготовку к семинарам, которая включает изучение материалов по соответствующей теме, а также использование литературы приведенной в РП;
- подготовку доклада по выбранной студентом теме. Доклад оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ по оформлению документов, объем 10-12 с.
- подготовку к экзамену по вопросам, приведенным в РП.

Студент для сдачи экзамена по данной дисциплине должен:

- выполнять расчетные работы;
- активно участвовать на семинарах;

- защитить доклад в течение семестра на положительную оценку;
- при необходимости ответить на поставленные вопросы на экзамене.