

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

**«Прогнозирование телерынка и программирование
сетки телевизионного вещания»**

Наименование ОПОП: Продюсер телевизионных и радиопрограмм

Специальность: 55.05.04 Продюсерство

Форма обучения: очная

Факультет: экранных искусств

Кафедра: продюсирования кино и телевидения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 астроном. час. / 2 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 26,3 час.

самостоятельная работа: 27,7 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение творческого задания	5
итоговый тест по дисциплине	5
подготовка и защита докладов	5
практическое занятие	5
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	5

Рабочая программа дисциплины «Прогнозирование телерынка и программирование сетки телевизионного вещания» 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 телевизионных и радиопрограмм» по специальности 55.05.04 Продюсерство

Составитель(и):

М.Д. Баркан, доцент кафедры , к.н.

П.А. Алексеева, доцент кафедры , к.э.н.

Рецензент(ы):

И.А. Крылов, Заместитель генерального директора ООО «ТНТ-Санкт-Петербург»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры продюсирования кино и 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 комплекса знаний и умений в области прогнозирования телевизионного рынка;
Формирование навыков разработки программной сетки вещания ТВ-канала;

Задачи дисциплины:

Понять принципы функционирования ТВ канала

Получить общее представление о конкурентном окружении ТВ-канала и позиционировании его на рынке СМИ

Сформировать навыки «чтения» программной сетки телевизионного канала

Изучить принципы формирования телевизионной сетки исходя из концепции телевизионного канала

Изучить основные принципы прогнозирования развития телевизионного рынка.

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:

Планирование и организация производства аудиовизуальной продукции

Работа над постановочным проектом

Экономика аудиовизуальной сферы

Основы экономики

Правоведение

Социология

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

Экономические методы и модели в продюсировании

Радиопродюсирование

Зарубежный телебизнес

Основы управления дистрибьюторской и кинотеатральной деятельностью

Зарубежный кинобизнес и копродукция

Кинофестивальная деятельность

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

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

Универсальные компетенции

УК-2 — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-2.4 — Контролирует выполнение проекта, анализирует и корректирует отклонение от намеченных показателей.

Знает: творческие принципы, на которых основано функционирование телевизионных каналов;

различные творческие и технические модели функционирования телевизионных каналов (Эфирные, кабельные, спутниковые, интернет-каналы. Общенациональные, нишевые, тематические);

различные типы программных сеток телевизионных каналов;

основные программные тенденции на современном телевизионном рынке

Умеет: разрабатывать творческую концепцию телевизионного канала; определять позиционирование канала на телевизионном рынке; определять маркетинговую стратегию канала в зависимости от изменения вектора зрительского интереса и появления новых тенденций на телевизионном рынке; оценивать эффективность составленной программной сетки; прогнозировать изменения телерынка, а также результаты составленной сетки вещания; ставить задачи медиаметрической службе и пользоваться результатами ее деятельности

Владеет: навыками разработки программной сетки телевизионного канала, и контрпрограммирования; навыками разработки и составления программной сетки телевизионного канала

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 астроном. час. / 2 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 26,3 час.
самостоятельная работа: 27,7 час.

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

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	5	Итого
Лекции	0	0
Практические	24	24
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	24	24
Самостоятельная работа во время сессии	3,7	3,7
Итого	53,7	53,7

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Технические и творческие принципы функционирования Телевизионного канала

Тема 1. 1. Телевизионный канал. Структура, организация, концепция.

Описания различных технических и творческих моделей телевизионных каналов

Тема 1. 2. Конкурентное окружение

Определение тематических и смысловых ниш телевизионного канала исходя из конкурентного окружения.

Тема 1. 3. Программная сетка. Программирование и контрпрограммирование.

Знакомство с основными принципами и инструментами разработки программной сетки телевизионного канала. Изменение программной сетки в связи с необходимостью реагирования на шаги конкурентов (контрпрограммирование).

Раздел 2. Прогнозирование телевизионного рынка.

Тема 2. 1. Общие тенденции современного телевизионного рынка.

Обзор творческих и технических поисков ведущих отечественных и зарубежных каналов. Новые медиа, second screen, интернет технологии, VoD и т.д. Промо к эффективный способ повышения капитализации канала.

Тема 2. 2. Медиаметрия, как основа для оценки текущего положения дел и принятия стратегических решений в области развития телевизионного канала.

Структура и задачи отдела медиаизмерений на телевизионном канале. Постановка задач отделу. Основные опросы и исследования, которые необходимо проводить в текущем планировании. Экстренные опросы и фокус-группы.

Тема 2. 3. Основы создания перспективных концепций, опирающихся на оценку показателей эффективности стратегических решений предыдущего периода.

Освоение медиаметрического материала и разработка на его основе перспективных концепций развития телевизионного канала.

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	Технические и творческие принципы функционирования Телевизионного канала	0	0	0	9	0	0	9
1.1	Телевизионный канал. Структура, организация, концепция.	0	0	0	3	0	0	3
1.2	Конкурентное окружение	0	0	0	3	0	0	3
1.3	Программная сетка. Программирование и контрпрограммирование.	0	0	0	3	0	0	3
2	Прогнозирование телевизионного рынка.	0	0	0	15	0	0	15
2.1	Общие тенденции современного телевизионного рынка.	0	0	0	3	0	0	3
2.2	Медиаметрия, как основа для оценки текущего положения дел и принятия стратегических решений в области развития телевизионного канала.	0	0	0	6	0	0	6
2.3	Основы создания перспективных концепций, опирающихся на оценку показателей эффективности стратегических решений предыдущего периода.	0	0	0	6	0	0	6
	ВСЕГО	0	0	0	24	0	0	24

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Прогнозирование телерынка и программирование сетки телевизионного вещания» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Выступления студентов с докладом на тему: Примеры различных технических и творческих моделей телевизионных каналов.	3
2	Выступления студентов с докладом на тему: Конкуренция между двумя каналами (на выбор) за однотипную аудиторию. Примеры программных ходов и контрпрограммирования.	3

3	Выступления студентов с докладом на тему: Новые медиа, как средство повышения капитализации ТВ-канала.	3
4	Выступления студентов с докладом на темы: Современный телевизионный рынок – тенденции, проблемы, новые пути.	3
5	Выступления студентов с докладом на темы: Медиаметрические показатели канала (на выбор) в 2014 году и изменении его программной сетки в 2015 году.	6
6	Творческое задание на тему: "Разработка телевизионной сетки канала". Выступления студентов с докладом на темы: Гипотетическая «идеальная сетка» канала, основанная на пиковых показателях медиаметрии для различных тайм-слотов. Почему это не работает?"	6

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 «Прогнозирование телерынка и программирование сетки телевизионного вещания».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
выполнение творческого задания	5
итоговый тест по дисциплине	5
подготовка и защита докладов	5
практическое занятие	5
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	5

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примерные темы докладов:

1. Структура Первого канала. Функции и взаимодействие основных департаментов.
2. Структура канала ТНТ. Функции и взаимодействие основных департаментов.
3. Конкуренция между каналами «большой тройки» анализ программных решений в период 20012-2015 годов
4. Конкуренция между Первым каналом и каналом «Россия 1» в праздничные дни. (День согласия, Новый Год, 9 мая)
5. Взлет и падение канала СТС. От Петренко до Роднянского, от Роднянского до Муругова, от Муругова до Слащевой.
6. Примеры удачного и неудачного контрпрограммирования в период выпуска федеральными каналами главных шоу сезона. (Один в один и Точь в точь, Голос и Голос России и т.д.)
7. Изменение вектора зрительского интереса к сериальной продукции в постсоветскую эпоху.
8. Лицензионные форматы в России. Начало, расцвет, угасание.
9. Лукавые цифры. Почему рейтинг не всегда отражает успех или провал шоу
10. Завтра зрителю будет интересно совсем другое. Размышления на тему прогнозирования изменения зрительских предпочтений в ближайшие 5 лет.

Тестовые материалы для контроля знаний:

Функции сетки телепрограмм:

- а) показывает соотношение и временные доли программ
- б) дает возможность соотносить время выхода с активностью различных сегментов аудитории
- в) показывает соотношение разовых и серийных программ
- г) Все вышеперечисленное

Какие временные блоки существуют на телевидение?

- а) утренний
- б) дневной
- в) вечерний
- г) ночной
- д) Все вышеперечисленные

Что следует понимать под блоками?

- а) Набор рубрик, построенных по принципу повторения для различной аудитории в зависимости от времени выхода в эфир
- б) Временной отрезок
- в) Тематические передачи
- г) Однотипные передачи

Что такое контрастность?

- а) Очень разные по типу и формату передачи, идущие друг за другом
- б) Различия между телеканалами
- в) тематическое взаимоисключение, основывающееся на максимально возможном разделении всех программ в конкретный момент времени
- г) Такого понятия не существует

Верно ли, что рейтинг является характеристикой потенциальной целевой аудитории рекламного сообщения и служит одним из основных показателей при составлении медиаплана и при медиаанализе рекламодателей и рекламистов?

- а) Да
- б) Нет

Примерные творческие задания по дисциплине:

1. Разработка телевизионной сетки канала
2. Гипотетическая «идеальная сетка» канала, основанная на пиковых показателях медиаметрии для различных тайм-слотов

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень примерных вопросов для подготовки к зачету:

1. Творческие и технические модели каналов на отечественном ТВ-рынке. Сходства, различия, специфические особенности.
2. Структура большого федерального ТВ канала. Департаменты, отделы, схема взаимодействия.
3. Производящие структуры ТВ канала. Задачи, текущая работа, критерии оценки.
4. Принципы работы ТВ каналов со сторонним производителем
5. Техническое оснащение ТВ-каналов.
6. Принципы формирования бюджета ТВ-канала. Различия и сходство моделей.
7. Новые медиа, как средство повышения капитализации ТВ – канала.
8. Промо. Эфирное и неэфирное, принципы функционирования отдела анонсов.
9. Принципы построения сетки ТВ-канала.
10. Понятие тайм-слот. Основные тайм-слоты. Характеристика тайм-слотов с точки зрения бюджета, вклада в медиаметрию, имиджа.
11. Маркетинговая дирекция – сердце телевизионного канала. Задачи, принципы работы,

примеры реализации проектов от замысла до эфира.

12. Контрпрограммирование, основные принципы.
13. Программирование буднего дня.
14. Программирование выходных. Проблема пятницы.
15. Спец-программирование.
16. Конкурентное окружение. Понятие, анализ, выводы.
17. Конкурентное окружение, как фактор формирования творческой концепции канала.
18. Тематические ниши ТВ-каналов. Примеры концепций, способы их реализации.
19. Second screen, VoD, интернет-платформы, как средство продвижения канала.
20. Служба медиа-исследований. Цели, задачи, принципы функционирования.
21. Основные ежегодные исследования аудитории.
22. Специальные исследования. Когда появляется необходимость, как формулируются вопросы, целеполагание и оценка эффективности результата.
23. Ежедневный мониторинг результатов работы ТВ канала с помощью медиаметрии. Расшифровка понятий рейтинговых таблиц, целевые аудитории, дополнительные параметры.
24. Оценка эффективности работы канала с помощью медиаметрии. Недельная, месячная, квартальная.
25. Связь рейтингов с рекламными поступлениями. Основные селлеры ТВ-рекламы на отечественном рынке. Стоимость пункта рейтинга – как формируется, от чего зависит.
26. Перспективное планирование работы ТВ канала на основе медиаисследований.
27. Прогнозирование зрительских предпочтений. Инструменты и способы.
28. Эволюция концепций «Большой тройки» ТВ-каналов. Причины и результаты.
29. Перспективные концепции мирового рынка телевизионной индустрии.
30. Методология и принципы прогнозирования телевизионного рынка.

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)
Обязательная аудиторная работа			
Практическое занятие	1	16	16
Обязательная самостоятельная работа			
Итоговый тест по дисциплине	16	1	16
Подготовка и защита докладов	10	3	30
Выполнение творческого задания	8	1	8
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. Медиасистема России : учебник / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, А. В. Вырковский [и др.] ; под. ред. Е.Л. Вартановой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство «Аспект Пресс», 2021. - 424 с. - ISBN 978-5-7567-1103-5. - Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
<https://znanium.com/catalog/product/1241353>
2. Фатеев, М. М. Основы телевизионного программирования : учебное пособие / М. М. Фатеев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. - 132 с. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный.
https://elib.gikit.ru/books/pdf/2020/Uchebnaja%20literatura/05_Fateev_Osnovy_televizionnogo_programmirovaniija_UP_2020.pdf
3. Евменов А.Д. Прогнозирование экономических и социальных процессов (в социально-культурной сфере) [Текст] : учебное пособие / А.Д. Евменов, Э.К. Какосьян, П.В. Данилов. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2007. - 123 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
4. Евменов А.Д. Прогнозирование экономических и социальных процессов (в социально-культурной сфере) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Евменов, Э.К. Какосьян, П.В. Данилов. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2007. - 123 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю
<http://books.gukit.ru/pdf/fulltext/109.pdf>
5. Основы медиабизнеса [Электронный ресурс] : учебник / под. ред. Е. Л. Вартановой. — М. : Аспект Пресс, 2014. — 400 с. - Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю
<https://e.lanbook.com/reader/book/68801/#1>
6. Профессия - продюсер кино и телевидения [Текст] : практические подходы/ Всерос. гос. ин-т кинематографии им. С. А. Герасимова (ВГИК) ; ред.: В. И. Сидоренко, П. К. Огурчиков. - Москва : Юнити, 2013. - 711 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
7. Профессия — продюсер кино и телевидения. Практические подходы [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. И. Сидоренко, П. К. Огурчикова. — Москва: Юнити 2017 г.— 711 с. — Электронное издание. - Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю
<https://ibooks.ru/reading.php?productid=26965>

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 «Прогнозирование телерынка и программирование сетки телевизионного вещания» не предусмотрено.

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>

Электронная библиотечная система «Айбукс-ру». <http://ibooks.ru>

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

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

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

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

Электронная библиотека образовательно-издательского центра «Академия».

<http://www.academia-moscow.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

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

Цель лекционных занятий состоит в рассмотрении теоретических вопросов по дисциплине «Прогнозирование телерынка и программирование сетки телевизионного вещания» 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 прогнозирования телерынка и программирования сетки телевизионного вещания и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов.

В состав практических занятий включаются:

- 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.

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 зачету по вопросам, приведенным в РП.

Студент для сдачи зачета с оценкой 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 зачете.