

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

«Аудиовизуальные технологии»

Наименование ОПОП: Руководство студией кино-, фото- и видеотворчества

Направление подготовки: 51.03.02 Народная художественная культура

Форма обучения: очная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: телевидения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 135 астроном. час. / 5 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 53 час.

самостоятельная работа: 82 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
контрольная работа (реферат)	4
выполнение контрольной работы (реферата)	4
выполнение лабораторной работы	4
выполнение тестовых заданий	4
выступление с докладом	4
присутствие на занятии	4
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	4

Рабочая программа дисциплины «Аудиовизуальные технологии» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 51.03.02 Народная художественная культура (приказ Минобрнауки России от 06.12.2017 г. № 1178)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Руководство студией кино-, фото- и видеотворчества» по направлению подготовки 51.03.02 Народная художественная культура

Составитель(и):

Дубровина А.А., старший преподаватель кафедры телевидения

Рецензент(ы):

Ходанович А.И., профессор, канд. пед. наук

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры телевидения

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Е.В. Константинова

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:

подготовка студентов к созданию аудиовизуального произведения.

Задачи дисциплины:

Формирование представления о технических и технологических возможностях современного теле- и видеопроизводства.
Изучение технологического процесса создания аудиовизуального произведения.
Расширение знаний в области технического устройства видеостудии.
Изучение аппаратуры видеостудии.
Приобретение базовых навыков, необходимых при эксплуатации видеооборудования.
Расширение знаний в области цифровых технологий кинопроизводства.

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:

Концепции современного естествознания

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

Организация кино, фото- и видеопроцесса

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

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

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-2 — Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 — Понимает принципы работы современных информационных технологий.

Знает: аудиовизуальную аппаратуру.

Умеет: использовать современные информационно-коммуникационные технологии.

Владеет: навыками работы с аудиовизуальной техникой.

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 135 астроном. час. / 5 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 53 час.

самостоятельная работа: 82 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
контрольная работа	4
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	4

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	4	Итого
Лекции	24	24
Лабораторные	24	24
Консультации	3	3
Самостоятельная работа	57	57
Самостоятельная работа во время сессии	25	25
Итого	133	133

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Лекции

Тема 1. 1. Телевидение. История ТВ.

История создания телевидения. Аналоговое телевидение. От черно-белого телевидения до цветного изображения.

Тема 1. 2. Цветное телевидение.

Понятие света и цвета. Кривая чувствительности. Цветовой диапазон. Яркость. Насыщенность.

Тема 1. 3. Цифровое телевидение.

Цифровое представление сигнала. Современные ТВ форматы. Мультиплексы

Тема 1. 4. Видеокомпрессия.

Стандарты сжатия. MPEG.

Тема 1. 5. Магнитная запись.

Носители информации. Современные мировые форматы видеозаписи и возможности их использования.

Тема 1. 6. Оптические носители записи.

CD, DVD, Blue-ray диски. Принцип записи. Сходства и различия.

Тема 1. 7. Устройства отображения информации.

Плазменная панель. Устройство и принцип работы. ЖК-дисплеи. Устройство и принцип работы.

Тема 1. 8. Съёмочная аппаратура

Преобразователь свет-сигнал. Объектив. Телевизионная камера. Видеокамера. Веб-камера. Первичная эксплуатация видеокамеры.

Тема 1. 9. Видеомонтаж

Линейный и нелинейный видеомонтаж. Схемы видеомонтажных комплексов.

Технологии видеомонтажа.

Тема 1. 10. Графическое оформление программ

Использование компьютерных технологий в процессе создания аудиовизуального произведения.

Тема 1. 11. Системы озвучивания

Акустические системы. Микшерские пульта. Микрофоны

Тема 1. 12. Устройство телевизионной студии

устройство телевизионной студии. Осветительное оборудование, звуковое оборудование, съёмочное оборудование.

Тема 1. 13. Жанры телевизионных программ.

Жанры телевизионных программ. Примеры программ различных жанров, их специфика.

Тема 1. 14. Устройство ПТС

Передвижные телевизионные станции для выездных съёмок.

Тема 1. 15. Интерактивное ТВ

История развития. Устройство. Технические возможности.

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	Лекции	24	0	24	0	0	0	48
1.1	Телевидение. История ТВ.	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.2	Цветное телевидение.	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.3	Цифровое телевидение.	1,5	0	3,75	0	0	0	5,25
1.4	Видеокомпрессия.	1,5	0	3,75	0	0	0	5,25
1.5	Магнитная запись.	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.6	Оптические носители записи.	1,5	0	1,5	0	0	0	3
1.7	Устройства отображения информации.	1,5	0	1,5	0	0	0	3
1.8	Съемочная аппаратура	1,5	0	1,5	0	0	0	3
1.9	Видеомонтаж	3	0	1,5	0	0	0	4,5
1.10	Графическое оформление программ	1,5	0	1,5	0	0	0	3
1.11	Системы озвучивания	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.12	Устройство телевизионной студии	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.13	Жанры телевизионных программ.	1,5	0	0	0	0	0	1,5
1.14	Устройство ПТС	1,5	0	1,5	0	0	0	3
1.15	Интерактивное ТВ	1,5	0	7,5	0	0	0	9
	ВСЕГО	24	0	24	0	0	0	48

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1	Тема: «Цифровое телевидение. ».	3,75
2	Тема: «Видеокомпрессия. ».	3,75
3	Тема: «Оптические носители записи. ».	1,5
4	Тема: «Устройства отображения информации. ».	1,5
5	Тема: «Съемочная аппаратура ».	1,5
6	Тема: «Видеомонтаж ».	1,5

7	Тема: «Графическое оформление программ».	1,5
8	Тема: «Устройство ПТС».	1,5
9	Тема: «Интерактивное ТВ».	7,5

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

Практические занятия (семинары) по дисциплине «Аудиовизуальные технологии» 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 «Аудиовизуальные технологии».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
контрольная работа (реферат)	4
выполнение контрольной работы (реферата)	4
выполнение лабораторной работы	4
выполнение тестовых заданий	4
выступление с докладом	4
присутствие на занятии	4
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
экзамен	4

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Для проведения входного контроля используются задания, состоящие из 3 вопросов. Ответы на вопросы принимаются в письменной форме. В общей БРС эти оценки не учитываются. Входной контроль нужен только для определения общего уровня знаний студентов.

Цель входного контроля – получение объективной оценки качества общеобразовательной подготовки студентов и использование результатов входного контроля в организации учебного процесса.

Вариант №1

1. Что такое композиция?
2. Цветовой акцент, цветовой контраст, цветовая гармония.
3. Монтажные принципы построения многокадровой композиции.

Вариант №2

1. Назовите основные законы композиции.
2. В чем отличие постановочного и репортажного портрета?
3. Роль цветного изображения в фотографии и кино.

Вариант №3

1. Назовите задачи композиции при построении кадра.
2. Опишите методику получения силуэта и полусилуэта модели.

3. Изобразительное решение фотографического пейзажа.

Вариант №4

1. Назовите основные выразительные средства фотографии.
2. Опишите методику получения светотеневого рисунка на модели.
3. Виды киносъемок и их особенности: место проведения съемок, способ записи звука.

Вариант №5

1. Приведите несколько примеров того, как композиция кадра создает у зрителя определенное настроение.
2. Назовите основные типы позитивных материалов.
3. Аппаратура, используемая на следующих за съемочным периодом этапах производства фильма.

Вариант №6

1. Какие съемочные планы вы знаете?
2. Назовите основные стадии позитивного процесса
3. Принцип золотого сечения. Линии структурного плана. Композиционное равновесие.

Вариант №7

1. Что такое фокусное расстояние?
2. Каково влияние светофильтров на изображение?
3. Понятие о гистограмме. Привести примеры гистограммы слабоконтрастного изображения и со смещенным диапазоном яркостей.

Вариант №8

1. Что такое относительное отверстие?
2. Что такое кратность светофильтров?
3. Принципы построения съемочной аппаратуры..

Вариант №9

1. Что такое разрешающая сила объективов?
2. Назовите основные виды светофильтров.
3. Устройство цифрового киносъемочного аппарата. Назначение его основных элементов.

Вариант №10

1. Что такое глубина резко изображаемого пространства?
2. Что такое тональная перспектива?
3. Форматы фотографических носителей информации и их применение.

Вариант №11

1. Что такое линейная перспектива?
2. Дать определение светлой и темной тональности.
3. Вспомогательная операторская техника: отдельные вспомогательные устройства

Вариант №12

1. Особенности передачи перспективы.
2. Контраст и пропорции различных тонов в кадре.
3. Стандарты и параметры киносъемки в профессиональном театральном кинематографе: стандарты и параметры киносъемки с использованием цифровой киносъемочной аппаратуры.

По результатам входного контроля определяются знания обучающегося, что в дальнейшем определяет направленность и глубину проработки тем занятий изучаемой дисциплины.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Темы докладов:

1. Виды экранных искусств. Их роль в культурной и информационной среде.
2. Жанры аудиовизуальных экранных искусств.
3. Видеофильм.
4. Видеоклип.
5. Видеореклама.
6. Компьютерные видеоигры. Компьютерная видеотехника.

- 7.Композиция в живописи и кино.
- 8.Музыкальная эстетика.
- 9.Музыкальная композиция.
- 10.Дизайн и оформление эфира.
- 11.Кабельное телевидение сегодня.
- 12.Спутниковое телевидение сегодня.
- 13.Современные мировые телевизионные форматы видеозаписи и возможности их использования.
- 14.Бытовые и профессиональные форматы.
- 15.Аппаратный комплекс аудиовизуальной студии.
- 16.Записывающая и воспроизводящая аппаратура. Устройство и эксплуатация видеозаписывающих устройств.
- 17.Съемочная аппаратура.
- 18.Материальные носители сигнала информации.
- 19.Техника и технология сканирования.
- 20.Редактирование фотоизображения. Реставрация фотографий.

Варианты тестовых заданий:

1.Телевидение это-**

- а)передача информации на расстояние в реальном или изменённом масштабе времени
- б)передача аудиовизуальной информации на расстояние в реальном или изменённом масштабе времени
- с)передача звука расстояние в реальном или изменённом масштабе времени

2.Задача телевидения-*

- а)передача информации на расстояние
- б)передача аудиовизуальной информации на расстояние
- с)дистанционное отображение в сознании человека событий, происходящих в мире.

3.В основе телевидения лежат следующие процессы:**

- а)преобразование свет-сигнал, преобразование сигнал-свет
- б)преобразование свет-сигнал, передача сигнала по каналу связи,
- с)преобразование электрических сигналов в оптическое изображение,передача сигнала по каналу связи

4.Рецепторы глаза – палочки **

- а)Обеспечивают черно-белое зрение и обладают высокой чувствительностью в темное время суток.
- б)Обеспечивают цветное зрение в темное время суток

5.Насыщенность – это **

- а)характерное свойство цвета – цветовой параметр, обозначающий степень разбавленности белым цветом.
- б) характерное свойство цвета , позволяющее обозначить его как красный, зеленый и т.д.

6.Цветовой тон – это ***

- а)это характеристика цвета, которая определяет близость цвета к белому.
- б)характерное свойство цвета , позволяющее обозначить его как красный, зеленый и т.д.

Контрольная работа проводится в форме реферата.

Темы контрольной работы:

- 1.Создание современного аудиовизуального произведения.
- 2.Видеокomплекс для съемки спортивных мероприятий.
- 3.Видеокomплекс для самолета.
- 4.Устройство видеостены.
- 5.Цветовое оформление телевизионной студии.
- 6.Световое оборудование для телевизионной студии.
- 7.Мобильный видеокomплекс для съемки концертов на открытых площадках.
- 8.Видеокomплекс для туристического автобуса.
- 9.Учебная видеостудия в рамках учебного заведения.
- 10.Устройство интерактивной сети.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Теоретические вопросы экзамену:

- 1.Что такое телевидение?
- 2.Назовите задачи телевидения?
- 3.Какие процессы лежат в основе ТВ?
- 4.Какие основные принципы передачи изображения вы знаете?
- 5.Что такое элемент изображения ?
- 6.Какая развертка принята в телевидении ?
- 7.Что такое растр изображения?
- 8.Каковы основные параметры ТВ сигнала стандартной четкости?
- 9.Что такое SD – формат?
- 10.Что такое HD – формат?
- 11.Что такое SHD и FullHD– форматы?
- 12.Что такое формат 4K?
- 13.Что такое детерминированная развертка
- 14.Какой диапазон видимого спектра изображения?
- 15.Какая максимальная спектральная чувствительность глаза при дневном освещении ?
- 16.Какая максимальная спектральная чувствительность глаза при сумеречном освещении ?
- 17.Какие рецепторы глаза существуют?
- 18.Что такое насыщенность
- 19.Что такое цветовой тон
- 20.Какие основные цвета используются в телевидении для построения и передачи цветного изображения?
- 21.Какие сигналы используются для передачи цветного изображения?
- 22.Как рассчитать сигнал яркости для цветной ТВ системы?
- 23.Почему в цветном телевидении используются красный и синий цветоразностные сигналы?
- 24.Что понимают под совместимостью систем цветного телевидения NTSC, PAL, SECAM?
- 25.Что такое магнитная
- 26.В каких носителях информации используется магнитная запись?
- 27.Как производится запись в винчестере
- 28.Какие основные характеристики жестких дисков вы знаете?
- 29.Какие стандарты интерфейса подключения винчестера существуют?
- 30.Что такое дискретизация ?
- 31.Что такое квантование?
- 32.Как выбирается частота дискретизации сигнала?
- 33.Этапы получения цифрового сигнала ?
- 34.Какова частота дискретизации ТВ сигнала?
- 35.Какое количество уровней квантования в ТВ сигнале?
- 36.За счет чего достигается ?
- 37.Стандарты компрессии видеоизображений?

38. Стандарты сжатия неподвижных изображений с потерей качества?
39. Какие методы сокращения информации используются в стандарте MPEG ?
40. Какие типы кадров (по способу их предсказания) существуют в MPEG?
41. Какие стандарты цифрового телевидения приняты в разных странах?
42. Что такое телевизионный мультиплекс ?
43. Сколько каналов входит в один ?
44. Как производится запись на CD диски?
45. Как производится запись на DVD ?
46. Чем отличаются DVD и CD диски отличаются?
47. Как осуществляется запись на диски HDD ?
48. Какой состав пикселя ЖК – матрицы?
49. Что происходит при прохождении светового излучения через слой жидких кристаллов, к которому приложено электрическое поле с переменной напряжённостью?
50. Какие газы, используются в плазменных панелях?

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			
Выполнение лабораторной работы	5	9	45
Присутствие на занятии	0,5	16	8,0
Выступление с докладом	4	1	4
Обязательная самостоятельная работа			
Выполнение контрольной работы (реферата)	8	1	8
Выполнение тестовых заданий	5	1	5
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. Новые аудиовизуальные технологии [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. К.Э. Разлогов. - М. : Едиориал УРСС, 2005. - 488 с. - (Academia XXI). - Библиогр.: с. 480-482. - ISBN 5-354-00856-5
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
2. Деникин, А. А. Звуковой дизайн в кинематографе и мультимедиа [Текст] : учебное пособие / А. А. Деникин. - М. : ГИТР, 2012. - 394 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 975-5-94237-046-6
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
3. Аудиовизуальные технологии [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению контрольной работы. Направление подготовки: 51.03.02 – Народная художественная культура. Формы обучения: заочная / С.-Петерб. гос. ин-т кино и тел. ; [сост. А. А. Дубровина]. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 10 с.
http://books.gukit.ru/pdf//2019/Methodicheskaya%20literatura/226_Dubrovina_Audiovizualnye_tehnologii_MU_po_vypoln_kontrolnoj_raboty.pdf

7.2. Интернет-ресурсы

1. Adobe Premiere Pro. <https://helpx.adobe.com/ru/support/premiere-pro.html>
2. Про цифровое ТВ. <https://prodigtv.ru/efirmoe/technonlogiya/chto-takoe-tsifrovoe-televidenie>
3. SNEG5.com

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Аудиовизуальные технологии» 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>

Информационно-справочный портал о кино и театре «Кино-театр.ру». <https://www.kino-teatr.ru>

Информационно-справочный портал о кинематографе «Российское кино». <https://ruskino.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

Студенты должны четко понимать, каким образом будет проводиться аттестация, на основании чего и каким образом, будет осуществляться контроль и оценка их знаний.

100% посещение лабораторных занятий, правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам получить умения и навыки в овладении, изучении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, обеспечивать высокий уровень успеваемости в процессе обучения.

К планированию времени на изучение дисциплины студенту рекомендуется подходить в самом начале учебного семестра, когда он получает от преподавателя данные о количестве часов, предусмотренных для изучения дисциплины (в т. ч. для аудиторной, практической и самостоятельной работы), о структуре изучаемого материала, основных исследователей данной проблематики.

При планировании внеаудиторной самостоятельной работы студентам следует уделить основное внимание нормам времени на выполнение отдельных типовых заданий, соответствию планируемой трудоемкости реальному еженедельному бюджету времени, равномерности нагрузки на протяжении всего учебного года (необходимо скоординировать сроки выполнения заданий с другими параллельно выполняемыми дисциплинами).

При составлении плана самостоятельной работы студента необходимо пользоваться учебной программой дисциплины, где в обязательном порядке указывается количество часов, выделенных на каждую тему. Распределение часов зависит от сложности темы, наличия учебных материалов по данной теме. Ряд тем могут быть полностью отнесены на самостоятельную работу, другие могут содержать минимум самостоятельной работы или не содержать ее вообще. Некоторые темы могут быть переадресованы для изучения в самостоятельных курсах, тем самым выдерживается междисциплинарная связь учебного процесса.

Для организации самостоятельной работы рекомендуется уделять свободное время в день после занятий и накануне следующего занятия.

Описание последовательности действий студента/ «сценарий изучения дисциплины».

Предусматриваются следующие виды учебной работы:

самостоятельная работа;

консультации;

лабораторные работы и семинары;

контрольная работа;

контроль/аттестация.

Самостоятельная работа предполагает дополнение знаний вспомогательными материалами (научной литературой, учебными пособиями, а также периодическими изданиями по теме).

Консультации проводятся со студентами при возникновении вопросов по изучаемым темам.

Контроль/аттестация предполагает проведение экзамена по всему курсу учебной дисциплины с целью проверки и оценки знаний студента.