

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

«Киновидеотехника»

Наименование ОПОП: Кинооператор
Специальность: 55.05.03 Кинооператорство

Форма обучения: очная

Факультет: экранных искусств

Кафедра: операторского искусства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 68,7 час.

самостоятельная работа: 75,3 час.

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
посещение занятий	1,2
тест	1,2
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	1
зачет с оценкой	2

Рабочая программа дисциплины «Киновидеотехника» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 55.05.03 Кинооператорство (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 821)

— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Кинооператор» по специальности 55.05.03 Кинооператорство

Составитель(и):

И.И. Плаксин, доцент кафедры

Рецензент(ы):

О.И. Плаксин, доцент

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры операторского искусства

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета экранных искусств

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Н.В. Волков

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:

Познакомиться с процессами получения и записи движущихся изображений в кино-, видеокамерах и смартфонах, с составом видеосъёмочного комплекса и способами соединения (коммутации) отдельных его узлов.

Задачи дисциплины:

Научиться разбираться в особенностях кино и видеоизображений, полученных различными типами кино- и видеокамер, с точки зрения их технического и творческого анализа.

Научиться выбирать съёмочную технику и оптику к ней.

Осуществлять выбор видеотехники, ее коммутацию исходя из творческой задачи в процессе работы над аудиовизуальным произведением.

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:

нет предшествующих дисциплин

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

Кинокомпозиция

Кинооператорское мастерство

Киноосвещение

Ознакомительная практика

Кино- и телесъёмочная аппаратура

Практика по освоению технологии кино-, телепроизводства

Ассистентская практика

Специальные виды киносъёмки

Технология монтажа

Цифровая обработка фотоизображения

Комбинированные киносъёмки

Звуковое решение фильма

Постпроизводство

Практическая цветокоррекция

Цифровые технологии в кинематографе и на телевидении

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

Общепрофессиональные компетенции

ОПК-4 — Способен осуществлять выбор операторской техники для реализации творческого проекта на основе приобретенных знаний и навыков в области новейших технических средств и технологий современной индустрии кино, телевидения и мультимедиа.

ОПК-4.1 — Анализирует возможности и принципы подбора операторской техники, осуществляет ее выбор для реализации творческой задачи.

Знает: типы и устройство кино и видеокамер, принципы работы отдельных их частей.

элементы управления камер и их основные качественные показатели.

Умеет: проводить проверку основных технических характеристик съёмочной техники, выбирать, оценивать степень технических характеристик съёмочной техники и находить новые варианты решения творческих задач.

Владеет: навыком выбора съёмочной техники и способами ее коммутации при выполнении съёмки в надлежащем техническом и творческом качестве

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 академ. час. / 4 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 68,7 час.

самостоятельная работа: 75,3 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	1
зачет с оценкой	2

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	1	2	Итого
Лекции	16	16	32
Практические	16	16	32
Консультации	2	2	4
Самостоятельная работа	33,5	29	62,5
Самостоятельная работа во время сессии	4,2	8,6	12,8
Итого	71,7	71,6	143,3

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Устройство кинокамеры.

Типы пленочных кинокамер. Характеристики пленочных камер. Частота съемки. Формат кадра. Лентопротяжной механизм. Фильмовый канал. Грейферный механизм. Форматы киноплёнок. Типы и виды перфораций.

Тема 2. Специальные виды съемок.

Аппаратура для пейзажной и рапидной киносъемки. Зависимость скорости съемки и угла раскрытия объектива. Камеры для комбинированных съемок. Замедленная и ускоренная съемки. Аппаратура для съемки стереоизображения. Способы синхронизации звука и изображения в кино. Анаморфотный кинематограф.

Тема 3. Пленочные кинопроекторы.

Устройство кинопроектора. Назначение мальтийского креста. Объектив кинопроектора. Виды источников света. Форматы проекции. Анаморфотная и стерео проекции.

Тема 4. Устройство видеокамеры.

Аналоговые и цифровые видеокамеры. Байонеты и посадки оптики. Видискатель современной цифровой камеры. Инструменты контроля сигнала. Системы цветного телевидения Форматы видео изображения. Принципы записи и передачи сигнала. Проявление эффекта Rolling Shutter в изображении.

Тема 5. Светочувствительная матрица цифровой камеры.

Размеры сенсора. Матрица Super 35 и Full Frame. Светочувствительность матрицы, соотношение сигнал-шум. Матрица Байера, процесс дебайеринга. Разрешающая способность матрицы. Одноматричные и трехматричные камеры.

Тема 6. Обработка цифрового сигнала.

Битность изображения, динамический диапазон. Сжатие данных, цветовая субдискретизация. Виды компрессии изображения. Компромисс между компрессией и качеством. Поток данных. Носители для записи изображения. Копировка и архивирование материала. Интерфейсы передачи данных.

Тема 7. Видеопроекторы и мониторы.

Устройство электронно-лучевой трубки. Источники света. Принцип работы CRT, LCD, DLP проекторов. Мощность, спектральные характеристики и время работы источников света. Лазерные проекторы. Ультракраткофокусные проекторы. Интерфейсы передачи видео и аудио сигнала. Калибровка проекторов и мониторов.

Тема 8. Объективы.

Дискретные объективы и объективы с переменным фокусным расстоянием. Нормальные, широкоугольные, длиннофокусные объективы. Использование экстендера. Анаморфотная и асферическая оптика. Устройство объектива. Суперсветосильная оптика. Оптическая стабилизация. Виньетирование и кашетирование изображения. Отличия кино и телевизионных объективов. Типы посадок и байонетов. Основные виды оптических aberrаций.

Тема 9. Операторские приспособления.

Рельсы, тележки, штативы, штативные головки, слайдеры, канатные дороги, коптеры. Операторские стрелы и краны. Стабилизаторы. Экспонетрические приборы и спектрометры.

Тема 10. Светофильтры и оптические насадки.

Компенсационные, нейтральные, поляризационные и эффектные светофильтры. Бифокальные насадки и макролинзы.

Тема 11. Фильм-сканер, фильм-рекордер, телекино.

Назначение, принцип работы, качественные характеристики. Понятие цифрового интермедийта. Глубина цвета и разрешающая способность.

Тема 12. Осветительная техника.

Разновидности осветительных приборов по характеру светового потока. Понятие цветовой температуры и мощности источника света. Импульсные источники света. Отражатели и затенители. Подключение осветительных приборов к одно- и трехфазной сети. Напряжение, сила тока и мощность приборов.

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	Устройство кинокамеры.	4	0	0	2	0	0	6
2	Специальные виды съемок.	4	0	0	2	0	0	6
3	Пленочные кинопроекторы.	2	0	0	4	0	0	6
4	Устройство видеокамеры.	2	0	0	4	0	0	6
5	Светочувствительная матрица цифровой камеры.	2	0	0	2	0	0	4
6	Обработка цифрового сигнала.	2	0	0	2	0	0	4
7	Видеопроекторы и мониторы.	2	0	0	2	0	0	4
8	Объективы.	2	0	0	2	0	0	4
9	Операторские приспособления.	2	0	0	4	0	0	6
10	Светофильтры и оптические насадки.	2	0	0	2	0	0	4
11	Фильм-сканер, фильм-рекордер, телекино.	4	0	0	2	0	0	6
12	Осветительная техника.	4	0	0	4	0	0	8
	ВСЕГО	32	0	0	32	0	0	64

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

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

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Свет и его воздействие на предметный мир. Виды съемочных объектов.	1,5
2	Традиционные пленочные кинокамеры.	1,5
3	Основные части кино и видеокамер. Объектив.	3
4	Размер кадра в кино и телевизионных камерах.	3
5	Объективы для кино телевизионной съемки.	3

6	Частота кино и видеосъемки.	3
7	Видеокамера для телевидения высокой четкости (ТВЧ) и цифрового кинематографа.	3
8	Цифровая запись изображения.	3
9	Цифровая видеокамера для киносъемки (на примере камер 4K Panasonic AG-DVX200).	3
10	Цифровые фотокамеры для съемки кино (на примере Panasonic Lumix DMC-GH4).	3
11	Цифровая камера для профессионального кинематографа.	3
12	Использование смартфонов и планшетных компьютеров в фильмопроизводстве.	3

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 «Киновидеотехника».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
посещение занятий	1,2
тест	1,2
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	1
зачет с оценкой	2

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры тестовых заданий:

Время экспонирования кинокадра можно изменить:

- переменным углом открытия obtюратора
- регулировкой диафрагмы
- дополнительной засветкой киноплёнки

Грейферный механизм используется для:

- пробивания перфорации на киноплёнке
- фиксации киноплёнки в кадровом окне
- перемещения киноплёнки на 1 кадр

Контргрейфер позволяет:

- изменять скорость съёмки
- перемещать киноплёнку в фильмовом канале
- повысить устойчивость изображения

Съемка 48 кадров в секунду. Проекция 24 кадра в секунду

- изображение замедляется в 2 раза
- изображение ускоряется в 2 раза
- скорость внутрикадрового движения объектов не изменяется

В СССР и России до 2020 года использовалась система телевидения:

- Pal
- Secam
- NTSC

В современной цифровой камере для записи данных используется:

- DVD - диск
- SSD - накопитель
- HDD - диск

В LED телевизоре используется:

- чересстрочная развертка
- прогрессивная развертка
- вертикальная развертка

Компрессия съемочного материала используется для:

- совмещения изображения со звуком
- объединения материала с разноформатных съемочных камер
- уменьшения потока данных

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 семестр:

1. Преимущества и особенности камеры Обскура
2. Изобретения Эдисона и братьев Люмьер
3. Появление кинематографа в России, первый публичный показ
4. Устройство пленочного киноаппарата, основные узлы
5. Лентопротяжный тракт кинокамеры
6. Назначение и устройство грейферного механизма
7. Необходимость применения контргрейфера
8. Где используется мальтийский крест?
9. Назначение и разновидности обтюратора
10. Стандарты форматов кадрового окна
11. Отличия 35 мм и Супер-35 форматов
12. Съемка широкоэкранного фильма. Оптика и камеры
13. Съемка широкоформатного фильма. Оптика и камеры
14. Аппаратура для съемки стереоизображения
15. Съемочные камеры для высокоскоростной съемки
16. Цейтраферная и покадровая съемки
17. Определение широкоугольного, нормального и телеобъектива
18. Основные оптические характеристики объективов
19. Измерение разрешающей способности объективов
20. Дискретная оптика, трансфокаторы, экстендеры-конвертеры
21. Типы крепления объективов, основные посадки
22. Понятие гиперфокального расстояния
23. Глубина резко изображаемого пространства, возможность изменения
24. Применение сферической и цилиндрической оптики

25. Применение асферической оптики
26. Использование макролинз и бифокальных насадок
27. Влияние диафрагмы на резкость и разрешение объектива
28. Основные виды оптических aberrаций
29. Виньетирование объектива и диаметр его поля зрения
30. Особенности применения анаморфотных насадок и объективов
31. Свойства линзы Френеля
32. Применение компенсационных и эффектных светофильтров
33. Использование поляризационных светофильтров
34. Влияние частоты киносъемки на характер изображения
35. Устройство видоискателя кинокамеры
36. Основные форматы киноплёнок, укажите размеры кадра
37. Перечислите виды перфораций киноплёнок
38. Основные операции обработки киноплёнки, тиражирование
39. Аналоговая и цифровая запись фонограммы на фильмокопии
40. Определение разрешающей способности киноплёнки
41. Фотографическая широта киноплёнки
42. Зависимость зернистости киноплёнки от ее чувствительности
43. Спектральная чувствительность кино- фотоматериалов
44. Съёмка в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне
45. Разновидности штативов и штативных головок
46. Операторские стрелы и краны
47. Рельсы и тележки для съёмки с движения
48. Режиссерский визир
49. Запись звука при съёмке
50. Экспонетрические приборы и спектрометры
51. Тестовые шкалы и таблицы
52. Осветительные приборы для кинематографии
53. Приборы направленного света
54. Приборы рассеянного света
55. Цветовая температура и мощность источников света
56. Компенсационные, эффектные, корректирующие светофильтры
57. Применение нейтральных и рассеивающих светофильтров, отражателей
58. Затенители, флаги, рамы, грип
59. Съёмка с применением импульсных источников света
60. Подключение осветителей в трехфазную сеть
61. Операторский и специальный транспорт
62. Назначение партикабля

2 семестр:

1. Аналоговые видеокамеры
1. Видеостандарты аналогового телевидения
2. Принципы записи и передачи аналогового сигнала
3. Размеры сенсоров видео- и цифровых камер
4. Различия CCD и CMOS сенсоров, основные достоинства и недостатки
5. Как происходит цветоделение в трехматричных камерах?
6. Цветоделение в одноматричной камере
7. Матрица Байера, процесс дебайеринга
8. На что влияет количество сенсоров?
9. Единицы измерения чувствительности цифровой камеры
10. Размеры и форматы цифровых сенсоров

11. Разрешающая способность цифровой камеры
12. Динамический диапазон цифровой камеры
13. Съемка в экстремальных условиях
14. Схемы получения стереоизображения
15. Съемка изображения для 3D проектов
16. Оптическая и цифровая стабилизация изображения
17. Применение вариообъективов
18. Системы управления объективами
19. Приведите основные типы крепления объективов для цифровых камер
20. Высокоскоростная и покадровая съемка цифровыми камерами
21. Съемка в условиях импульсного освещения
22. Проявление эффекта Rolling Shutter в изображении
23. Дистанционное управление съемочным оборудованием
24. Стабилизирующие устройства
25. Видоискатели цифровых камер
26. Динамический диапазон цифровой камеры
27. Настройка цифровой камеры перед съемкой
28. Определение параметров съемочного проекта
29. Выбор и применение степени компрессии
30. Носители для записи изображения
31. Копировка и архивирование материала
32. Особенности использования осветительных приборов различного спектра
33. Полноформатные цифровые камеры
34. Объективы для камер Full Frame
35. Применение нейтрально-серых и эффектных светофильтров
36. Съемка в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне
37. Съемка с использованием стабилизирующих платформ
38. Применение коптеров при съемке
39. Предназначение фильм-сканеров и фильм-рекордеров
40. Понятие цифрового интермедийта - Digital Intermediate

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)
Семестр 1			
Обязательная аудиторная работа			
посещение занятий	3	16	48
Обязательная самостоятельная работа			
тест	22	1	22
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов		
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов		
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов		
Семестр 2			
Обязательная аудиторная работа			
посещение занятий	3	16	48
Обязательная самостоятельная работа			
тест	22	1	22
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. Тульева, Н. Н. Киносъемочная оптика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов всех форм обучения по специальности 55.05.03 "Кинооператорство" / Н. Н. Тульева ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2017. - 142 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю http://books.gukit.ru/pdf/2017/Uchebnaja%20literatura/Tuleva_Kinosemochnaja_optika_Ucheb_pos_2017/Tuleva_Kinosemochnaja_optika_Ucheb_pos_2017.pdf
2. Тульева, Нина Николаевна. Киносъемочная оптика [Текст] : учебное пособие для студентов всех форм обучения по специальности 55.05.03 "Кинооператорство" / Н. Н. Тульева ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2017. - 142 с. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
3. Кулагин, С. В. Киносъемочная и кинопроекторная аппаратура [Текст] : учебное пособие / С.В. Кулагин. - М. : Высш. школа, 1967. - 239 с. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
4. Киновидеоаппаратура [Текст] : учебно-метод. пособ. к лаб. раб. для студ., обуч. по спец. 200101 / С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. ; сост.: В. В. Гусев, К. Ю. Гусев ; ред. Н. Н. Калинина. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 30 с. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
5. Куклин, С. В. Видеоаппаратура [Текст] : лабораторный практикум / С. В. Куклин, К. К. Гудинов, В. П. Гусев ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 128 с. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
6. Ершов, Константин Григорьевич. Киносъемочная техника [Текст] / К.Г. Ершов. - Л. : Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1988. - 272 с. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
7. Куклин, С. В. Видеоаппаратура [Текст] : лабораторный практикум / С. В. Куклин, К. К. Гудинов, В. П. Гусев ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 128 с. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: по логину и паролю <http://books.gukit.ru/pdf/fulltext/486.pdf>

7.2. Интернет-ресурсы

1. Фото и видеокамеры Panasonic <https://www.panasonic.com/ru/consumer/digital-cameras-and-camcorders.html>
2. Съемочная техника Blackmagic <https://www.blackmagicdesign.com/>
3. Съемочная техника Arri <https://www.arri.com/en/>
4. Съемочная техника Nikon <https://nikonstore.ru/>
5. Техническое оснащение телевизионных комплексов: <http://ru.okno-tv.ru/>
6. Фототехника <https://www.yarkiy.ru/>

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Киноvideотехника» не предусмотрено.

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>

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

Методические рекомендации по изучению дисциплины представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения дисциплины.

Учебно-методическими документами, с которыми должны быть ознакомлены студенты, являются учебный план подготовки специалистов по специальности 55.05.03 «Кинооператорство», специализации "Кинооператор" и данная рабочая программа учебной дисциплины.

Студентам рекомендуется готовиться к занятиям, заблаговременно изучая литературу по теме каждого занятия.

При посещении лекций студенты должны их конспектировать, активно участвовать в обсуждении проблем, которые ставит преподаватель.

Перечень и объем литературы, необходимой для изучения дисциплины, определяется программой курса.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, должна ориентироваться на более глубокое усвоение изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и умение применять теоретические знания на практике. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента.

Методические рекомендации для преподавателей представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих преподавателю оптимальным образом организовать преподавание данной дисциплины.

При изучении дисциплины основной акцент делается на методы активного обучения, которое способствует формированию знаний, профессиональных умений и навыков будущих специалистов, путем привлечения их к интенсивной познавательной деятельности, активизации мышления участников учебно-воспитательного процесса, проявлению активной позиции учащихся, самостоятельному принятию решений в условиях повышенной мотивации, взаимосвязи преподавателя и студента.

Обязательным составляющим процесса обучения являются средства, методы и способы учебной деятельности, способствующие более эффективному освоению материала студентами:

- использование на занятиях презентаций по темам дисциплины, подготовленных преподавателем и студентами;
- знакомство студентов с научными публикациями по рассматриваемой тематике;
- широкое использование мультимедийных средств, при проведении практических занятий, предоставление студентами учебной информации на электронных носителях.

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

Цель лекционных занятий состоит в рассмотрении теоретических вопросов по дисциплине в логически выраженной форме.

Цель практических занятий – развитие самостоятельности учащихся и приобретения умений и навыков в профессиональной области. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем в профессиональной области и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов.