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

«Техника и технологии производства видеофильма»

Наименование ОПОП: Интеллектуальные системы и технологии в медиаискусстве

Направление подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

Форма обучения: очная

Факультет: экранных искусств

Кафедра: кинооператорского искусства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.
в том числе: контактная работа: 34,3 час.
самостоятельная работа: 37,7 час.

Вид(ы) текущего контроля	**Семестр (курс)**
посещение занятий	6
творческое задание	6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	**Семестр (курс)**
зачет	6

Санкт-Петербург
2024

Рабочая программа дисциплины «Техника и технологии производства видеофильма» составлена:

— в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)
— на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «Интеллектуальные системы и технологии в медиаискусстве» по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Составитель(и):
И.И. Плаксин, доцент кафедры кинооператорского искусства

Рецензент(ы):
Н.В. Волков, профессор, Заслуженный деятель искусств РФ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кинооператорского искусства

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП А.И. Ходанович

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:
ознакомление с основами современного видеопроизводства. Подготовка к самостоятельной работе на местных, региональных, федеральных телевизионных и интернет-каналах.

Задачи дисциплины:
ознакомиться с основными понятиями, характеристиками видеосъёмочной техники и методиками контроля качества полученного видеоизображения.

1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

Электротехника и электроника

Администрирование информационных систем в медиаискусстве

Основы кибербезопасности в медиаиндустрии

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

Кроссплатформенное программирование

Методы информационно-аналитической работы в медиаискусстве

Основы тестирования программного обеспечения

Проектирование и управление СУБД в медиаискусстве

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Преддипломная практика

Проектирование человеко-ориентированных интерфейсов в медиаискусстве

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

Профессиональные компетенции

Вид деятельности: производственно-технологический.

ПК-3 — Способность разрабатывать и оценивать качество программного обеспечения (ПО), обеспечивать безопасность, включая проектирование, отладку, проверку работоспособности и модификацию ПО, разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов.

ПК-3.3 — Способен обеспечить безопасность эксплуатации программного обеспечения (ПО), его сопровождение, включая системы управления базами данных.

Знает: систему организации зон ответственности и особенности разделения обязанностей на съемочной площадке.

Умеет: применять принципы кооперации с коллегами в совместной работе при производстве видеофильма

Вид деятельности: производственно-технологический.

ПК-4 — Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС) и интеллектуальных систем, автоматизирующих задачи организации управления в медиаискусстве и медиаиндустрии.

ПК-4.1 — Способен создать информационные системы (ИС), автоматизирующих задачи организации управления в медиаискусстве и медиаиндустрии.
Знает: творческие (изобразительные) цели и методы их достихения при помощи современной съёмочной, осветительной и монтажной техники, а также современные технологии для оптимального решения поставленных задач при производстве видеофильма
Умеет: принимать решения о выборе техники и технологий для производства видеофильма, применять выбранную технику, управлять ею и контролировать качественные технические характеристики изображения.
Владеет: современной техникой и технологиями производства видеофильма

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

2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.
в том числе: контактная работа: 34,3 час.
самостоятельная работа: 37,7 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	**Семестр (курс)**
зачет	6

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	**6**	Итого
Лекции	16	16
Практические	16	16
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	33,5	33,5
Самостоятельная работа во время сессии	4,2	4,2
Итого	**71,7**	**71,7**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Введение. Основные производственные подразделения современного телепроизводства

Характеристика предмета «Техника и технология производства видеофильма», программы курса и учебного процесса. Обоснование необходимости изучения данного курса для студентов. Краткая характеристика литературы. Основные стадии производственного процесса видеофильма.

Тема 2. Подготовительный и съемочный период видеофильма

Формирование коллектива. Распределение нагрузки на съемочный процесс. Выбор съемочного оборудования в зависимости от поставленных задач

Тема 3. Монтажно-тонировочный период работы над видеофильмом

Подготовка исходных материалов для монтажа. Подбор музыкального и шумового сопровождения. Работа в монтажной программе, рациональное распределение ресурсов.

Тема 4. Система ОТК в рамках современного телевизионного производства

Принципы единообразия и стандартизация в условиях телепроизводства.
Референсные соотношения при сдаче программ на «эфир». Контроль сигнала со стороны бродкастеров при аутсорсинге.

Тема 5. Системы распространения и передачи телевизионного сигнала

Эфирные и кабельные системы вещательного телевидения. Кодирование цвета в различных системах вещания телевизионного сигнала. Системы невещательной
передачи телевизионного сигнала.

Тема 6. Технология съемки в режиме многокамерного производства

Синхронные и несинхронные источники сигнала. Внешние источники сигнала
студийного и внестудийного вещания. Синхронизации всех стадий процесса, как основа качества выходного продукта. Тайм код и Юзербиты.

Тема 7. Принципы работы на выездных съемках

Распределение ролей в период проведения выездных съемок. Координация
работы всех участников процесса.

Тема 8. Основы стандартизации в производстве видеофильма

Единство форматов формирования исходного изображения. Единство форматов записи для фиксации сформированного сигнала

Тема 9. Дополнительное оборудование, необходимое для достижения поставленных творческих задач

Кран, кран-стрелка, бронта, телега на рельсах и колесах. Подручные средства - инвалидная коляска, скэйтбоард , квадрокоптер.

Тема 10. Разделение зон ответственности в период производства сложного телевизионного продукта с позиции телережиссера

Система организации зон ответственности. Разделение обязанностей на съемочной площадке. Подготовка и контроль к съемочному периоду. Подготовка материалов к монтажно-тонировочному периоду.

Тема 11. Достижение оптимального соотношения цена - качество и затраченное время - окончательный результат в реалиях современного телевизионного производства

Затратные механизмы при съемке многокамерным способом. Затратные механизмы при однокамерной съемке

Тема 12. Сложные съемки в режиме совмещения нескольких ПТС, студийного тракта и свободных камер

Расположение камер на площадке. Использование чистового и чернового звука. иерархия подчинения режиссеров отдельно взятых ПТС, главному режиссеру трансляции. Вынос отдельных камер. Проблемы синхронизации прямого- обратного звука.

Тема 13. Съемки концертных и массово- зрелищных мероприятий

Выбор камер для получения дополнительных исходных материалов. Маркировка и синхронизация носителей информации. Дублирование исходных материалов. Расположение камер на площадке. Использование чистового и чернового звука. Вынос отдельных камер. Проблемы синхронизации прямого- обратного звука.

Тема 14. Съемки спортивных мероприятий

Расстановка камер на площадке. Использование рекомендуемых схем расстановки камер. Правила съемки спортивных мероприятий. Рекомендации федераций спорта в приложении к съемкам различных типов соревнований. Соблюдение рекомендаций межстандартного показа.

Тема 15. Постановочные съемки в режиме многокамерной съемки

Постановочные съемки в режиме многокамерной съемки

Тема 16. Отличие программ нелинейного монтажа, применяемых в режиме производства видеофильма

Понятие разделенного цикла монтаж- озвучание- цветокоррекция . Применение прокси файлов для ускорения работы. Обмен материалами в процессе монтажа

3. РАСПРЕДЕНИЕ 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	Введение. Основные производственные подразделения современного телепроизводства	2	0	0	0	0	0	**2**
2	Подготовительный и съемочный период видеофильма	2	0	0	0	0	0	**2**
3	Монтажно-тонировочный период работы над видеофильмом	0	0	0	2	0	0	**2**
4	Система ОТК в рамках современного телевизионного производства	0	0	0	2	0	0	**2**
5	Системы распространения и передачи телевизионного сигнала	0	0	0	2	0	0	**2**
6	Технология съемки в режиме многокамерного производства	0	0	0	2	0	0	**2**
7	Принципы работы на выездных съемках	2	0	0	0	0	0	**2**
8	Основы стандартизации в производстве видеофильма	2	0	0	0	0	0	**2**
9	Дополнительное оборудование, необходимое для достижения поставленных творческих задач	0	0	0	2	0	0	**2**
10	Разделение зон ответственности в период производства сложного телевизионного продукта с позиции телережиссера	0	0	0	2	0	0	**2**
11	Достижение оптимального соотношения цена - качество и затраченное время - окончательный результат в реалиях современного телевизионного производства	0	0	0	2	0	0	**2**
12	Сложные съемки в режиме совмещения нескольких ПТС, студийного тракта и свободных камер	2	0	0	0	0	0	**2**
13	Съемки концертных и массово-зрелищных мероприятий	2	0	0	0	0	0	**2**
14	Съемки спортивных мероприятий	2	0	0	0	0	0	**2**

15	Постановочные съемки в режиме многокамерной съемки	2	0	0	0	0	0	**2**
16	Отличие программ нелинейного монтажа, применяемых в режиме производства видеофильма	0	0	0	2	0	0	**2**
	ВСЕГО	**16**	**0**	**0**	**16**	**0**	**0**	**32**

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Тема: «Монтажно-тонировочный период работы над видеофильмом».	2
2	Тема: «Система ОТК в рамках современного телевизионного производства».	2
3	Тема: «Системы распространения и передачи телевизионного сигнала».	2
4	Тема: «Технология съемки в режиме многокамерного производства».	2
5	Тема: «Дополнительное оборудование, необходимое для достижения поставленных творческих задач».	2
6	Тема: «Разделение зон ответственности в период производства сложного телевизионного продукта с позиции телережиссера».	2
7	Тема: «Достижение оптимального соотношения цена - качество и затраченное время - окончательный результат в реалиях современного телевизионного производства».	2
8	Тема: «Отличие программ нелинейного монтажа, применяемых в режиме производства видеофильма».	2

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 «Техника и технологии производства видеофильма».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	**Семестр (курс)**
посещение занятий	6
творческое задание	6
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	**Семестр (курс)**
зачет	6

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль по дисциплине «Техника и технология производства видеофильма» проводится на первом занятии в форме устного опроса.

Вопросы для входного контроля:

1. Что вы знаете о спектральном составе света?
2. Из каких основных узлов состоит видеокамера?
3. Объясните разницу между прогрессивным и чересстрочным изображением.
4. Перечислите основные системы цветного телевидения.
5. Что влияет на глубину резко изображаемого пространства?
6. Как установить правильный баланс белого при съемке?

Входной контроль служит основой для выявления остаточных знаний по изученным ранее дисциплинам и является основой для формирования рекомендаций студентам по самостоятельной подготовке к занятиям по дисциплине

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Творческое задание подразумевает создание в течение семестра 2-х презентаций по одной из тем следующих тем:

1. Устройство и основные узлы пленочной кинокамеры
2. Устройство и основные узлы кинопроектора
3. Устройство цифровой камеры
4. Матрица Байера, принцип получения цветного изображения
5. Сжатие изображения, разновидности кодеков, поток данных
6. Форматы цифровых камер, динамический диапазон
7. Линейное, логарифмическое и RAW представление данных
8. Оборудование для съемки с движения.
9. Проведение ъемки на хромакее
10. Характеристика электрических сетей. Подключение осветительных приборов
11. Разновидности и назначение съемочной оптики
12. Анаморфотный, широкоформатный и стереокинематограф

Задание должно быть оформлено в виде презентации в программах Keynote или PowerPoint объемом не менее 25 слайдов, с наличием кратких тезисов, поясняющих иллюстрации.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету:

1. Классификация видеокамер по назначению
2. Настройка съемочного оборудования
3. Устройство цифровой видеокамеры
4. Различия CCD и CMOS сенсоров, основные достоинства и недостатки
5. Цветоделение в трехматричных камерах
6. Динамический диапазон цифровой камеры
7. Оптическая и цифровая стабилизация изображения
8. Запись телевизионного сигнала - видеолента, кинопленка, цифровые накопители
9. Влияние частоты электрической сети на выбор скорости съемки
10. Видеосистемы линейного и нелинейного монтажа
11. Возможности видоискателя, операторский монитор
12. Использование накамерного освещения
13. Синхронизация съемочного оборудования
14. Мобильный съемочный комплект
15. Аппаратура для съемки стереоизображения
16. Дискретная оптика, трансфокаторы, экстендеры-конвертеры
17. Системы управления объективами
18. Применение вариообъективов
19. Типы крепления объективов, основные посадки
20. Использование макролинз и бифокальных насадок

21. Влияние диафрагмы на резкость и разрешение объектива
22. Основные типы крепления объективов для цифровых камер
23. Применение компенсационных и эффектных светофильтров
24. Рапидная и покадровая съемки
25. Стабилизирующие устройства
26. Использование коптера для съемки.
27. Применение экш-камеры
28. Проведение съемки на хромакее
29. Определение разрешающей способности цифровой камеры
30. Накамерный свет
31. Съемка в условиях импульсного освещения
32. Дистанционное управление съемочным оборудованием
33. Проведение многокамерной съемки
34. Настройка и использование таймкода
35. Использование многоканального аудиорекордера
36. Типы микрофонов, применяемых при съемке
37. Синхронизация видео- и аудиосигнала
38. Разделение обязанностей на съемочной площадке
39. Постановочная съемка интервью
40. Художественно-репортажная съемка
41. Использование светового оборудования в помещениях.
42. Использование светового оборудования на натуре.
43. Применение съемочного комплекса
44. Телекинодатчик, телекинопроектор
45. Копирование и архивация съемочного материала
46. Компрессия изображения
47. Основные этапы постпроизводства
48. Монтаж изображения
49. Цветокоррекция
50. Использование RAID-массивов
51. Подготовка комплекта исходных материалов к сдаче фильма
52. Сдача фильма Заказчику.

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			
Посещение занятий	3	16	48
Обязательная самостоятельная работа			
Творческое задание	11	2	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. Ландо, С. М. Многокамерная съемка : учебно-методическое пособие / С. М. Ландо. - Санкт -Петербург : СПбГИКиТ, 2016. - 66 с. : ил. - Текст : непосредственный. https://www.gukit.ru/lib/catalog
2. Володина, И. А. Кино,-видеомонтаж. Видеомонтаж : учебное пособие / И. А. Володина. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 109 с. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - ISBN 978-594760-315-6. - Текст : электронный. https://elib.gikit.ru/elib/121200
3. Володина, И. А. Техника и технология кино и телевидения. Цифровое постпроизводство: монтаж : учебное пособие / И. А. Володина. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. - 111 с. : ил. - Текст : непосредственный. https://www.gikit.ru/lib/catalog
4. Мёрч, У. Искусство монтажа / У. Мёрч ; пер. с англ. Л. Алексеевой. - Москва : Эксмо, 2020. - 224 с. : ил. - (Мастер сцены). - ISBN 978-5-04-106185-2. - Текст : непосредственный. https://www.gukit.ru/lib/catalog
5. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата / В. И. Пименов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 159 с. - (Университеты России). - ISBN 978-5-534-07628-8. - Текст : непосредственный. https://www.gikit.ru/lib/catalog
6. Володина, И. А. Техника и технология видеофильма. Нелинейный монтаж : учебное пособие / И. А. Володина. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. - 111 с. : ил. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. https://elib.gikit.ru/elib/1735
7. Нечаев, В. Г. Режиссура телевизионных программ : учебное пособие / В. Г. Нечаев, Г. М. Нечаева. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2022. - 88 с. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. https://elib.gikit.ru/elib/1964
8. Ландо, С. М. Основы операторского дела : учебное пособие / С. М. Ландо. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-94760-344-6. - Текст : непосредственный. https://www.gikit.ru/lib/catalog
9. Познин, В. Ф. Работа в творческих студиях над телевизионными произведениями различных жанров : учебное пособие / В. Ф. Познин. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 101 с. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. https://elib.gikit.ru/elib/1229
10 Янова, Е. А. Техника и технология производства аудиовизуальных программ : учебное пособие / Е. А. Янова, М. И. Гитис. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 129 с.. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный. https://elib.gikit.ru/elib/1300

7.2. Интернет-ресурсы

1. Техническое оснащение телевизионных комплексов: http://ru.okno-tv.ru/

2. Фото и видеокамеры Panasonic https://www.panasonic.com/ru/consumer/digital-cameras-and-camcorders.html
3. Съемочная техника Blackmagic https://www.blackmagicdesign.com/
4. Съемочная техника Arri https://www.arri.com/en/
5. Съемочная техника Nikon https://nikonstore.ru/

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Техника и технологии производства видеофильма» не предусмотрено.

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

Информационно-справочный портал о кино и театре «Кино-театр.ру». https://www.kino-teatr.ru
Информационный портал о кинематографе «КиноПоиск». https://www.kinopoisk.ru
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 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.