

Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

А. В. БАБАЯН

проректор по учебной и научной работе

Сертификат: 009af29ae89acbd468cb0c803bf63469dd

Основание: УТВЕРЖДАЮ

Дата утверждения: 22.06.2022

Рабочая программа дисциплины «Практическая цветокоррекция»

Наименование ОПОП: Телеоператор
Специальность: 55.05.03 Кинооператорство

Форма обучения: очная

Факультет: Экранных искусств

Кафедра: Операторского искусства

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)
посещение занятий	
творческое задание №1	
творческое задание №2	
творческое задание №3	
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	7

Рабочая программа дисциплины «Практическая цветокоррекция» 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 «Телеоператор» по специальности 55.05.03 Кинооператорство

Составитель(и):

Плаксин О.И., Доц. кафедры операторского искусства

Рецензент(ы):

Ландо С.М., Проф.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Операторского искусства 10.06.2022 года, протокол № 6-22

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета 15.06.2022 года, протокол № 17

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:

Формирование комплекса навыков в практической цветокоррекции киноизображения, умения применять современные цветовые стили, знаний по финальному процессу изготовления цифровых фильмокопий.

Задачи дисциплины:

Изучение инструментов программы цветокоррекции “DaVinci”.

Овладение методами первичной и вторичной цветокоррекции.

Применение нод, эффектов, грейдов для вторичной цветокоррекции.

Получение практических знаний по работе с векторными и растровыми масками, трекингом.

Умение подготовить и вывести финальный результат цветокоррекции для цифровой фильмокопии.

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:

Технология монтажа

Ассистентская практика

Специальные виды киносъемок

Цифровая обработка фотоизображения

Практика по освоению технологии кино-, телепроизводства

Телесъемочная аппаратура

Фотокомпозиция

Ознакомительная практика

Киновидеотехника

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

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-4.3 — Анализирует и применяет новейшие технологии современного кинопроизводства, устанавливает технические параметры съемочного процесса для дальнейшего осуществления спектра постпроизводственных работ.

Знает: технологию процесса цветоустановки киноплочного процесса, творческие возможности телевизионного анализатора цвета принципы и различия субтрактивной и аддитивной цветокоррекции киноплочного

процесса

Умеет: грамотно ставить задачу техническим службам

- распознавать некондиционный материал и применять программные средства для его исправления

Владеет: программными средствами и аппаратурой для проведения цветокоррекции опытом применения эффектных цветовых схем для решения творческих задач режиссера

Профессиональные компетенции

Вид деятельности: творческо-производственный.

ПК-3 — Способен использовать цифровые технологии и компьютерную графику, методы комбинированных и специальных съемок для создания визуальных и аудиовизуальных произведений в различных фото-, теле- и киножанрах..

ПК-3.1 — Анализирует художественные и технологические возможности компьютерной обработки снятого материала, осуществляет весь спектр работ постпроизводственного периода.

Знает: технологию копирования и тиражирования пленочных фильмокопий; технологию нелинейного монтажа, экспорта и импорта проектов из других программ программное обеспечение для калибровки цвета аппаратных устройств воспроизведения изображения

Умеет: рассчитывать технологические условия цветокоррекции от получения проекта монтажных решений до конечного мастер-фильма; применять современные цветовые схемы для творческого решения отдельных эпизодов и всего фильма в целом

Владеет: технологией цифровой реставрации фильмов техникой постпроизводства фильмов с использованием технологии "Intermediate"; программными средствами для контроля конечного сигнала изображения; технологией сквозного технического качества кинофильма и цифрового телевидения; технологией бродкаст стандарта для изготовления копий коммерческого и фестивального показа

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	7

Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	7	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. Теория цвета. Семь типов контрастов. Как формируется цветное изображение.

Тема 1. 1. Теория цвета. Семь типов контрастов. Как формируется цветное изображение.

Двенадцатичастный цветовой круг. Смысловое значение цветовых контрастов. Смещение цветов. Теория цветовой выразительности.

Раздел 2. Технология создания цветных кинофильмов. Пять общих цветовых схем.

Тема 2. 1. Технология создания цветных кинофильмов. Пять общих цветовых схем.

Цветной кинематограф систем "Кинемаколор", "Техниколор". Аддитивный способ "Спектроколор". Цветовые схемы, применяемые в кинематографе.

Раздел 3. Технология цифрового кинематографа.

Тема 3. 1. Специфика цифрового изображения

Выбор съемочного аппарата. Понятие цветовой субдискретизации. Битность, типы компрессии.

Тема 3. 2. Выбор устройств отображения при цветокоррекции

Типы современных дисплеев. Цифровая видеопроекция. Стандарты и настройка цветового пространства. Калибровка дисплея.

Раздел 4. Работа в программе DaVinci Resolve

Тема 4. 1. Grading Workflow (Процесс цветокоррекции).

Балансировка и подбор кадров. Вторичная цветокоррекция. Работа с масками. Трекинг векторных масок.

Тема 4. 2. Работа с редактором нод. Использование ключевых кадров.

Структура редактора нод. Влияние порядка нод на коррекцию изображения. Работа с нодами Parallel Mixer и Layer Mixer.

Тема 4. 3. Применение шумоподавления. Использование групп в рабочем процессе.

Работа с палитрой Motion Effects. Инструменты шумоподавления Temporal NR, Spatial NR, Motion Blur. Создание групп клипов. Применение грейдов на таймлайн.

Тема 4. 4. Настройка RAW проектов. Завершающий этап рабочего процесса.

Коррекция файлов RAW в формате Log. Коррекция RAW файлов формата CinemaDNG. Настройка параметров RAW на уровне клипа.

Раздел 5. Встроенные эффекты Resolve FX.

Тема 5. 1. Встроенные эффекты Resolve FX.

Плагины категории ResolveFX Blur, ResolveFX Color, ResolveFX Light, ResolveFX Refine, ResolveFX Sharpen. Добавление управляемых функций в эффекты.

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	Теория цвета. Семь типов контрастов. Как формируется цветное изображение.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
1.1	Теория цвета. Семь типов контрастов. Как формируется цветное изображение.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2	Технология создания цветных кинофильмов. Пять общих цветовых схем.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
2.1	Технология создания цветных кинофильмов. Пять общих цветовых схем.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
3	Технология цифрового кинематографа.	0	0	0	3	0	0	3
3.1	Специфика цифрового изображения	0	0	0	1,5	0	0	1,5
3.2	Выбор устройств отображения при цветокоррекции	0	0	0	1,5	0	0	1,5
4	Работа в программе DaVinci Resolve	0	0	0	16,5	0	0	16,5
4.1	Grading Workflow (Процесс цветокоррекции).	0	0	0	6	0	0	6
4.2	Работа с редактором нод. Использование ключевых кадров.	0	0	0	4,5	0	0	4,5
4.3	Применение шумоподавления. Использование групп в рабочем процессе.	0	0	0	3	0	0	3
4.4	Настройка RAW проектов. Завершающий этап рабочего процесса.	0	0	0	3	0	0	3
5	Встроенные эффекты Resolve FX.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
5.1	Встроенные эффекты Resolve FX.	0	0	0	1,5	0	0	1,5
	ВСЕГО	0	0	0	24	0	0	24

4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

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

5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Тема: «Теория цвета. Семь типов контрастов. Как формируется цветное изображение.».	1,5
2	Тема: «Технология создания цветных кинофильмов. Пять общих цветовых схем.».	1,5
3	Тема: «Специфика цифрового изображения.».	1,5
4	Тема: «Выбор устройств отображения при цветокоррекции.».	1,5
5	Тема: «Grading Workflow (Процесс цветокоррекции).».	6
6	Тема: «Работа с редактором нод. Использование ключевых кадров.».	4,5
7	Тема: «Применение шумоподавления. Использование групп в рабочем процессе.».	3
8	Тема: «Настройка RAW проектов. Завершающий этап рабочего процесса.».	3
9	Тема: «Встроенные эффекты Resolve FX.».	1,5

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 «Практическая цветокоррекция».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
посещение занятий	
творческое задание №1	
творческое задание №2	
творческое задание №3	
Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	7

6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Примеры творческих заданий:

1. Приведение клипов заданного эпизода к единому колористическому решению.

2. Применение различных варианты трекинга к движущемуся объекту в кадре.
3. Настройка встроенных ResolveFX фильтров для отдельного клипа и всего тайм-лайна.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Настройка и импорт проекта. MediaPool
2. Введение в основные инструменты программы "DaVinci"
3. Цветовая кодировка клипов, маркеры
4. Первичная цветокоррекция в программе "DaVinci". Квалифайер
5. Закладки эффектов, грейдов, индексации клипов.
6. Работа с нодами. Последовательные и параллельные ноды.
7. Трекинг масок. Копирование и удаление данных трекинга.
8. Log и RAW форматы. Применение LUTов.
9. Вывод и кодировка готового продукта в DCP контейнер.

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 №3	8	1	8
Творческое задание №2	7	1	7
Творческое задание №1	7	1	7
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. Константинова, Е. В. Цвет и цветовое решение экранных произведений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Константинова, Е. А. Мельникова ; С.-Петербург. гос. ин-т кино и тел. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 83 с. - Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа по логину и паролю.
http://books.gukit.ru/pdf/2019/Uchebnaja%20literatura/Konstantinova_Cvet_i_cvetovoe_reshenie_ekrannyh_proizvedenij_UP_2019.pdf
2. Ландо, С. М. Кинооператорское мастерство. Цвет в фильме [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. М. Ландо ; С.-Петербург. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2017. - 99 с. - Электрон. версия печ. публикации.
http://books.gukit.ru/pdf/2017/Uchebnaja%20literatura/Lando_KM_Cvet_v_filme_Ucheb_pos_2017.pdf
3. Ложкин, Л. Д. Цвет, его измерение, воспроизведение и восприятие в цветном телевидении [Текст] / Л. Д. Ложкин. - Москва : КомКнига, 2018. - 480 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>
4. Ландо, С. М. Основы операторского дела [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. М. Ландо ; С.-Петербург. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 312 с. - Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа по логину и паролю.
http://books.gukit.ru/pdf/2019/Uchebnaja%20literatura/Lando_Osnovy_operatorskogo_dela_UP_2019.pdf
5. Основы записи и воспроизведения информации. Оценка качества цветопередачи в системах визуализации цифровых изображений [Текст] : учебно-методическое пособие к лабораторным работам для студентов всех форм обучения / СПбГУКиТ ; ред. Г.В. Тихомирова ; сост. М.Д. Хорунжий [и др.]. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2010. - 94 с.
<https://www.gukit.ru/lib/catalog>

7.2. Интернет-ресурсы

1. DaVinci Resolve - официальный сайт
<https://www.blackmagicdesign.com/ru/products/davinciresolve/>

7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Практическая цветокоррекция» не предусмотрено.

7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. <https://www.gukit.ru/lib/catalog>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <https://elibrary.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 подготовки специалистов по специальности 55.05.03 «Кинооператорство», специализации "Телеоператор" 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 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.