

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Институт кино и телевидения (ГИТР)»**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
Ю.М. Литовчин

СОГЛАСОВАНО
И.о. заведующего кафедрой
Р.Э. Минлишев

30 августа 2021 г.

30 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«КИНОСЪЕМОЧНАЯ ОПТИКА»

Специальность 55.05.03 Кинооператорство
специализации – Кинооператор; Телеоператор

Форма обучения – очная

Автор М.А. Солонин

Москва – 2021

1. Аннотация

Дисциплина знакомит с основными типами кино-телесъемочной оптики, приемами съёмки с различными видами оптики на камерах разного формата и назначения, позволяет грамотно выбирать оптику для различных методов съёмки при реализации художественного замысла фильма.

2. Место дисциплины

Относится к обязательной части Блока 1, строится на основе знаний оптики из школьного курса физики, является базовой для изучения дисциплин «Кинооператорское мастерство», "Телеоператорское мастерство", «Кино-телетехника и съемочная аппаратура», «Светотехника».

3. Планируемые результаты

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- геометрические законы оптики,
- характеристики киносъемочной оптики,
- ассортимент современной оптики и наkamerных насадок и фильтров;

Уметь

- работать с различными линейками съемочной оптики;
- работать с различными линейками оптических фильтров;
- работать с различными настройками съемочной оптики;

Владеть

- навыками практической работы с различными объективами;
- навыками практической работы оптическими насадками;
- навыками наведения на резкость, установки диафрагмы, замены объектива, профилактики и тестирования

Формируются поэтапно компетенции и индикаторы их достижения:

специализация – Кинооператор

Компетенции	Индикаторы
ОПК-4. Способен осуществлять выбор операторской техники для реализации творческого проекта на основе приобретённых знаний и навыков в области новейших технических средств и технологий современной индустрии кино, телевидения и мультимедиа	ОПК-4.1 Знает операторскую и фотографическую технику, особенности ее работы и технические параметры;
ПК-3. способен и готов использовать современную операторскую технику в процессе кинопроизводства	ПК - 3.1. Знает особенности и умеет использовать киносъемочную оптику;

специализация – Телеоператор

Компетенции	Индикаторы
ОПК-4. Способен осуществлять выбор операторской техники для реализации творческого проекта на основе приобретённых знаний и навыков в области новейших технических средств и технологий современной индустрии кино, телевидения и мультимедиа	ОПК-4.1 Знает операторскую и фотографическую технику, особенности ее работы и технические параметры;
ПК-3. способен и готов использовать современную операторскую технику в процессе телевизионного производства	ПК - 3.1. Знает особенности и умеет использовать съёмочную оптику;

4. Объем дисциплины

2 зачетные единицы (72 академических часа).

Из них:

Контактная работа с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Контроль – подготовка к промежуточной аттестации
Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Промежуточная аттестация	Всего		
26	8			34	38	

5. Содержание дисциплины

Раздел, форма аттестации	Тема №№	Всего часов	Контактная работа с педагогическим работником					Самостоятельная работа	Контроль – подготовка к ПА
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Промежуточная аттестация (ПА)	Всего		
Основы геометрической оптики	1-2	8	4				4	4	
Оптические системы с плоскими и сферическими поверхностями	3-4	9	4				4	5	
Глаз и зрение	5	4	2				2	2	
Погрешности оптических систем (абберации)	6	4	2				2	2	
Фокусное расстояние, угол поля зрения и изображение киносъёмочного объектива. Передача пространства объективами с различным фокусным расстоянием	7-10	17	5	3			8	9	
Освещённость оптического изображения, потеря света в кино- и фотообъективах. Относительное отверстие и светосила объектива	11	4	1	1			2	2	
Глубина резко изображаемого пространства	12	4	2				2	2	
Критерии оценки качества изображения	13	4	2				2	2	
Киносъёмочные объективы и их основные характеристик	14-15	9	3	1			4	5	
Оптические насадки и намерные фильтры	16	7	1	1			2	5	
Зачет с оценкой	17	2		2			2		
Итого:		72	26	8			34	38	

6. Методические рекомендации (материалы) для обучающегося

- Изучать учебную литературу.
- Выполнять практические задания в строгом соответствии с требованиями к ним.
- Писать отчеты по выполненным практическим заданиям.
- Вносить правки, при необходимости делать досъёмки и пересъёмки.
- Соблюдать правила техники безопасности.
- Стараться максимально спрятать прием от зрителя, чтобы он не догадался, как это было. сделано, и при этом создать интересный художественный эффект.
- Смотреть шедевры мирового кинематографа, анализировать операторскую работу.

Методические рекомендации по выполнению заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>

7. Образовательные технологии

Занятия лекционного типа - интерактивные лекции, формирующие знания в области геометрической и прикладной оптики для работы с современными съёмочными объективами;

Занятия семинарского типа - дискуссии, ролевые игры и тренинги по изучению современных образцов съёмочной оптики и испытанию объективов;

Текущий контроль успеваемости - оценка практических заданий, связанных с профессиональной деятельностью выпускников;

Промежуточная аттестация - оценка практических заданий, связанных с профессиональной деятельностью выпускников, дискуссия по профессиональным вопросам;

Самостоятельная работа - повтор материалов лекционного курса, изучение специальной литературы.

8. Ресурсное обеспечение

Учебная литература

1. Бермингэм А. Освещение на телевидении / А. Бермингэм. – М.: ГИТР, 2006. - 107 экз.
2. Соколова И.Б. Свет и цвет в телевидении: Основы телевизионной светотехники и колориметрии: учеб. пособие / И.Б. Соколова. – М.: Гранд Медиа, 2005. - 50 экз.
3. Самуэльсон Д. Киновидеокамеры и осветительное оборудование: Выбор и применение / Д. Самуэльсон. – М.: ГИТР, 2004. - 107 экз.
4. Сикорук Л.Л. Практика операторского мастерства. Киноосвещение. Кинокомпозиция [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Л. Сикорук. – 2-изд. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – Доступ из ЭБС «Университетская библиотека онлайн». – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575631>
5. Серпухин Д.В. Морозов А.В. Справочник телеоператора / Д.В. Морозов, А.В.

Серпухин. - М.: ГИТР, 2005. - 36 экз.

6. Справочник кинооператора / Л.Ф. Артюшин, И.Д. Барский, А.И. Винокур; под общ. ред. Л.Ф. Артюшина. - М.: Галактика-Л, 1999. - 70 экз.

Программное обеспечение

1. Mac OS 11.0.1
2. Keynote
3. Numbers
4. Pages
5. 7z
6. Safari
7. Google Chrome
8. Yandex Browser
9. Adobe Acrobat Reader DC
10. Adobe Creative Cloud
11. SketchUp
12. Final Cut Pro X
13. OBS Studio
14. Zoom
15. Skype
16. Web-модуль для заказа оборудования "Заявки на оборудование и классы", Rusoft

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

1. Tvkinoradio - <https://tvkinoradio.ru/>
2. Arri - <https://www.arri.com/en/>
3. Сайт русских операторов - <http://kinooperator.ru/>
4. Imago - <https://www.imago.org>
5. The American Society of Cinematographers - <https://theasc.com/>
6. Электронный каталог библиотеки ГИТР - <https://sdo.gitr.ru:8090/MegaPro/Web>
7. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
- <http://www.biblioclub.ru/>
8. Универсальная база данных периодических изданий компании «Ист Вью»
- <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>

Материально-техническая база

1. Учебная аудитория
2. Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС ГИТР
3. Состав оборудования и технических средств обучения определен в приложении № 3.

9. Оценочные материалы

9.1 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины

5 - полный грамотный ответ, который не требует дополнительных уточнений.

4 - правильный грамотный ответ, требующий небольшого уточнения или имеющий один-два недочета, или если допущена одна не грубая ошибка.

3 - правильный грамотный ответ, требующий нескольких уточнений по всем вопросам билета или имеющий грубую ошибку, или более двух недочетов.

2 - неправильный ответ, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть поставлена положительная оценка, или когда студент не может ответить ни на один уточняющий вопрос.

9.2 Материалы к текущему контролю

Полный перечень вопросов, тестов и заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>

9.3 Материалы к промежуточной аттестации

Полный перечень вопросов, тестов и заданий см. по ссылке <https://sdo.gitr.ru/>