

Министерство культуры Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Всероссийский государственный институт кинематографии имени
С.А.Герасимова» (ВГИК)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической,
научной и воспитательной работе



М.А. Сакварелидзе

(подпись)

«31» сентября 2022 г.

**ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Применение специальных видов киносъёмок в
операторской практике»**

Москва – 2022

Программа повышения квалификации: «Применение специальных видов киносъёмок в операторской практике»

Составители: Купцов И.В., Онипенко М.С.



СОГЛАСОВАНО:

Проректор по техническим вопросам _____ /Попеску В.Г.

Декан операторского факультета _____ /Архипов П.Б.

Начальник методического отдела _____ /Атаман В.В.

Руководитель высших курсов

кино и телевидения _____ /Зуйков В.С.

1.Общая характеристика программы

1.1.Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативно-правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ);

- приказ Минобрнауки России от 01.07.2013г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 № 29444);

- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников культуры, искусства и кинематографии», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 30 марта 2011 г. N 251н (зарегистрирован в Минюсте России 24.05.2011 № 20835);

- Профессиональный стандарт «Оператор средств массовой информации», утвержденный приказом Минтруда России от 04.06.2014 № 357н;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 55.05.03 Кинооператорство, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 21.08.2017г. № 821;

- письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 № АК-1879/06 «О документах о квалификации»

1.2. Тип дополнительной профессиональной программы: программа повышения квалификации.

1.3. Программа направлена на: совершенствование профессиональных компетенций и повышения профессионального уровня слушателей данной программы

1.4. К освоению программы допускаются: лица, имеющие высшее образование и среднее профессиональное образование.

1.5. Срок освоения программы: 36 акад. часов, которые включают время, выделенное на контактную и самостоятельную работу слушателя, также время, отводимое на итоговую аттестацию.

1.6. Форма обучения: данная программа реализуется в различных формах обучения: очная, очная с применением дистанционных образовательных технологий, очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий, дистанционная форма с отрывом и без отрыва от производства.

1.7. Категория обучающихся: все лица, заинтересованные в получении профессиональных компетенций, соответствующие требованиям пункта 1.4.

1.8. Форма аттестации обучающихся: итоговая аттестация проходящая в форме зачета, на который выносится устный опрос.

1.9. Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации образца, установленного ВГИК.

2. Цель и задачи реализации программы

Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций и повышения профессионального уровня слушателей программы, овладение знаниями, навыками и умением активного творческого и практического использования широкой палитры специальных съёмок при создании аудиовизуальных произведений.

Задачи реализации программы:

- расширение диапазона теоретических знаний в области специальных видов киносъёмки;
- научить слушателей на практике применять специальные виды съёмок;

3. Требования к результатам обучения

В результате освоения образовательной программы слушатель должен:

знать:

- теоретические основы специальных видов съёмок;
- способы и технологии проведения специальных съёмок;

уметь:

- на практике применить различные виды специальных съёмок;

иметь практический опыт:

- проведения макросъёмки и покадровой съёмки.

4. Проектируемые результаты обучения

Совершенствование знаний и навыков в рамках следующих профессиональных компетенций:

ПКО-2	Использование техники художественного киноосвещения в павильоне, в интерьерах и на натуре, комбинированных и специальных съёмок, а также цифровых технологий и компьютерной графики, средств специальной операторской съёмочной техники, современной техники звуковой и репортажной съёмки, техники съёмки в любом профессиональном формате, постановочных и документальных методов съёмок при соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты
-------	--

5. Содержание программы

Учебно-тематический план

программы повышения квалификации

«История и теория операторского искусства»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практические занятия
1	2	3	4	5
1	Введение. Определение понятия «специальные киносъёмки». Виды спецсъёмок. Примеры использования в игровом и документальном кино. Специальные съёмки как составная часть изобразительно-выразительного искусства оператора.	4	4	
2	Макрокиносъёмка. Крупность и масштаб. Определение масштаба и глубины резкости, их зависимость от размера сенсора. Способы получения макроизображения. Выбор способа в зависимости от масштаба. Методика освещения объектов при макрокиносъёмке. Специальное оборудование для макросъёмки. Киносъёмка насекомых и мелких животных.	8	8	
3	Таймлапс (timelapse) – покадровая съёмка с интервалами. Техника съёмки на цифровые фотокамеры. Способы получения видеоизображения: непосредственно в камере и сборка из фото в монтажной программе. Таймер-контроль и прошивка Magic Lantern. Определение необходимого интервала и длительности съёмки, их связь с длиной плана. Влияние выдержки на характер изображения, использование светофильтров. Дополнительные устройства – слайдеры, панорамные головки. Цейтраферные панорамы. Гиперлапс. Покадровая съёмка рассветов и закатов с корректировкой экспозиции и без. Съёмка звёздного неба. Покадровая	8	8	

	съемка Солнца и Луны длиннофокусной оптикой. Таймлапс биологических объектов в павильоне и организация освещения при таких съемках. Съемка в режиме HDR. Обработка и сборка материала в программах Adobe Photoshop и Adobe Premiere Pro.			
4	Тема 4. Рапидная киносъемка или slow motion. Цели и задачи применения. Определение необходимой кратности замедления и частоты съемки. Модели современных цифровых высокоскоростных камер и их технические характеристики. Скоростные возможности любительских цифровых камер и смартфонов. Экспозиция и освещение при скоростных киносъемках, возможности использования осветительных приборов различных типов. Причины возникновения «миганий» и способы их устранения. Примеры использования скоростных съемок в кино.	2	2	
5	Специальные объективы и оптические системы: tilt-shift, lensbaby, объектив с обратной перспективой, монокль, зональные линзы, системы T-Rex, Innovision Probe, Revolution Lens System, Laowa. Примеры применения из фильмов.	2	2	
6	Применение систем стабилизации: механические, моторизированные системы стабилизации изображения. Оптическая стабилизация. Применение электронной стабилизации. Съемка проездов в автомобиле.	4	4	
7	Подводные киносъемки. Съемки в открытом водоёме и в бассейне. Оптические свойства воды, «подводный туман» и способы его преодоления. Естественное и искусственное освещение под водой. Типы подводных боксов и их устройство. Подготовка и организация подводных съемок. Техника безопасности при подводных киносъемках. Примеры подводных киносъемок в кино.	2	2	

8	Воздушные киносъёмки. Особенности съёмки с различных типов летательных аппаратов: самолётов, вертолётов, дельтапланов, воздушных шаров, мультикоптеров. Крепление камер. Стабилизация изображения при воздушных киносъёмках. Планирование воздушных съёмок, взаимодействие с пилотом, техника безопасности.	2	2	
Зачет		4		
ИТОГО		36	32	

В процессе обучения демонстрируются материалы. Рассмотрение каждой темы сопровождается ответом на вопросы слушателей.

6. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	Лекции.	<ul style="list-style-type: none"> • Аудитория с мультимедийным проектором, звуковым оборудованием, экран; • Специализированный павильон с оборудованием, предназначенный для проведения макросъемок.

7. Учебно-методическое обеспечение программы

Список учебной литературы

7.1. Основная литература:

1. Кудряшов Н.Н. «Специальные киносъёмки» - М.; ВГИК,
2. Кириллов М.Н. «Зональные линзы» - М.; ГИТР,
3. Яблочников Г.В. «Подводная операторская техника. Стабилизация изображения под водой» - «Pro System Guide», 2006, выпуск 13
4. Гордийчук И.Б., Пелль В.Г. «Справочник кинооператора». М.; Искусство, 1979
5. Кондрикова М.Н. «Методика подготовки и выполнения специальных съёмок» - М.; ВГИК, 2009
6. Смирнов Б.А. «Избранные статьи» - М.; ВГИК, 2016

7.2 Интернет-ресурсы

1. <https://vk.com/specvgik>
2. <http://highspeedcameras.ru/>
3. <http://aquafilmpro.com/>
4. <https://vk.com/dslrone>
5. <http://www.phantomhighspeed.com/> (на англ. яз.)
6. <http://kinooperator.ru>
7. <https://theasc.com> (на англ. яз.)
8. <https://www.dji.com/> (на англ. яз.)
9. <https://wolfcrow.com/blog/which-is-the-best-camera-slider-a-comparison-of-18-camera-sliders-for-travel-and-timelapses/> (на англ. яз.)
10. <http://www.red.com/store/products/dsmc-ir-pass-olpf-color> (на англ. яз.)
11. <https://tvkinoradio.ru/article/article7736-smennie-olpf-filtri-polezno-ili-prosto-veselo>

8. Оценочные средства

Оценка качества освоения программы осуществляется в соответствии с Положением об итоговой аттестации по программам дополнительного профессионального образования (утверждено Ученым советом ВГИК от 30.12.2018, протокол № 1, пункты 2.10, 2.11) и проводится в виде зачета на основе двухбалльной системы (зачтено/не зачтено) по итогам двух съемочных работ.

Форма зачёта – устное обсуждение съемочных работ.

Контрольные вопросы для устного опроса по курсу:

1. Макрокиносъемка. Определение. Технические проблемы. Способы получения макроизображения.
2. Особенности освещения объектов при макрокиносъемке.
3. Киносъемка насекомых и мелких животных. Основные проблемы, методы решения.
4. «Подводная» киносъемка в аквариуме.
5. Покадровая съемка в павильоне. Методика выполнения, оборудование. Творческие задачи и примеры из фильмов.

6. Покадровая съёмка на натуре. Методика выполнения. Необходимое оборудование. Творческие задачи и примеры из фильмов.
7. Освещение объектов при цейтраферной съёмке.
8. Покадровая съёмка звёздного неба, рассветов и закатов. Методика выполнения, оборудование.
9. Особенности съёмок на цифровые скоростные, творческие задачи и примеры из фильмов.
10. Особенности освещение объектов при скоростной съёмке. Причины возникновения «миганий» при скоростных съёмках. Способы их устранения.
11. Специальные объективы и оптические системы. Творческое использование. Примеры из фильмов.
12. Способы съёмки в движущемся автомобиле. Специальная техника.
13. Устройства стабилизации камеры при съёмке с движения.
14. Оптические свойства водной среды. Работа объектива при подводной съёмке. Изменение спектрального состава света под водой. Освещение при подводной съёмке.
15. Подводная киносъёмка в бассейне.
16. Подводная киносъёмка в открытой воде.
17. Различные типы летательных аппаратов и возможности их применения для воздушных киносъёмок.
18. Применение квадрокоптеров (дронов) для проведения воздушных съёмок.
19. Применение камер GoPro и других экшен камер для динамичных съёмок. Технические характеристики этих камер. Дополнительные устройства.