

Министерство культуры Российской Федерации
СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ ФИЛИАЛ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИНЕМАТОГРАФИИ имени С.А. ГЕРАСИМОВА»**
Особо ценный объект культурного наследия народов Российской Федерации



Russian State University of Cinematography n.a. S.Gerasimov

проспект Красной Армии, 193 г. Сергиев Посад, Московская обл. 141300, тел/факс. +7 496 542 5800 sp-kvtk@yandex.ru,
www.vgiksp.ru

Утверждаю
и. о. директора филиала

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 «Изобразительная разработка, техническое сопровождение
кино- и телесъемок и монтажно-тонировочного периода»**

На базе основного общего образования.

По специальности **55.02.03 Кино- и телепроизводство (по видам)**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Изобразительная разработка, техническое сопровождение кино- и телесъемок и монтажно-тонировочного периода» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Изобразительная разработка, техническое сопровождение кино- и телесъемок и монтажно-тонировочного периода
ПК 1.1.	Разрабатывать операторскую экспликацию (схемы освещения и движения камеры) для съемки в павильоне, интерьере и на натуре
ПК 1.2.	Разрабатывать схему расстановки и использования осветительных приборов в соответствии с художественными задачами
ПК 1.3.	Подбирать и эксплуатировать съемочную технику в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой
ПК 1.4.	Подбирать и эксплуатировать осветительную технику в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой
ПК 1.5.	Выстраивать и компоновать кадры фильма, используя выразительные средства кинематографа, фотографии и изобразительного искусства

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – Разрабатывать операторскую экспликацию (схемы освещения и движения камеры). – Разрабатывать схему расстановки и использования осветительных приборов. – Подбирать и эксплуатировать съемочную и осветительную технику в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой. – Выстраивать и компоновать кадры фильма. – Проводить съемку на цифровую видеокамеру. – Использовать сменную оптику и светофильтры, штативы, операторские тележки, краны в соответствии с художественными задачами. – Использовать устройства, стабилизирующих движение камеры в соответствии с художественными задачами. – Использовать навыки контроля изображения. – Использовать навыки специальной съемки (под водой, макросъемка и др.). – Использовать летательные аппараты для съемки в соответствии с художественными задачами. – Применять базовые навыки цветокоррекции. – Применять навыки решения рабочих задач в монтажных и графических программах, необходимых для операторской
-------	---

	<p>разработки фильма.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составлять мудборд (доски настроев как эскизов визуального решения фильма), тритмент (визуальную трактовку), раскадровки, операторскую экспликацию. – Осуществлять пробы света и камеры, подбор оптики. – Создавать цветовые профили. – Превизуализировать будущий фильм. – Формировать операторскую команду. – Применять навыки проведения съемок в особых погодных и ландшафтных условиях. – Разрабатывать и реализовывать способы и схемы установки осветительного оборудования на съемочной площадке в соответствии с художественными задачами. – Применять навыки экспонометрического контроля. – Применять навыки работы с программируемым светом.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – Жанры и драматургические структуры фильма. – Выразительные средства кино. – Принципы работы и функциональное назначение современной съемочной и осветительной техники. – Функционал оператора на разных этапах производства фильма. – Историю развития профессиональной техники для кинопроизводства. – Специфику технологических решений в работе оператора. – Виды современной техники, ее устройство и применение. – Форматы операторской разработки и превизуализации фильма (мудборд, тритмент, раскадровка и т.д.). – Схемы взаимодействия оператора с другими членами съемочной группы. – Физические основы света. – Виды и устройство ламп. – Виды осветительного оборудования в кино. – Специфику освещения разных пространств.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 538 часов

в том числе, в форме практической подготовки - 216 часов

Из них, на освоение МДК.02.01 - 86 часов

Из них, на освоение МДК.02.02 - 92 часа

Из них, на освоение МДК.02.03 - 72 часа

Из них, на освоение МДК.02.04 - 72 часа

Практики, в том числе:

учебная 108 часов

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 1.1-1.5 ОК 01-09	Раздел 1. Кино- и видеосъемка	74	57	74	47	10		X	X	X
ПК 1.2-1.4 ОК 01-09	Раздел 2. Профессиональная техника и технологии	83	65	83	65				X	X
ПК 1.1, 1.2, 1.5 ОК 01-09	Раздел 3. Операторская разработка фильма	47	30	47	20	10			X	X
ПК 1.1, 1.2, 1.4 ОК 01-09	Раздел 4. Свет и освещение	43	43	43	43				X	X
	Учебная практика, часов	108	108						108	X
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108	108						108	
	Промежуточная	36								

	аттестация									
	Всего:	538	216	286	174	20		36	108	108

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Раздел 1. Кино и видеосъемка		74
МДК. 02.01 Кино и видеосъемка		74
Тема 1. Интервью	Содержание учебного материала	2
	1 Особенности выбора съемочной техники и освещения.	
	2 Подсветка в интерьере и выбор оптики.	
	3 Съемка портрета - главная составляющая интервью.	
	4 Монтажные крупности и многокамерная съемка.	
	5 Работа с деталями пространства и интерьера.	
	В том числе практических занятий	4
1 Просмотр и разбор задания “Съемка интервью со студентом колледжа”		
Тема 1.2 Бэкстейдж	Содержание учебного материала	2
	1 Особенности выбора съемочной техники. Легкие камеры, системы стабилизации и съемка с применением монопода.	
	2 Основы репортажной съемки. Принципы запечатление действия.	
	3 Особенности съемки ручной камерой.	
	4 Виды и поджанры. Бекстейдж-портрет или фильм о фильме. Визуальные и организационные свойства	
		В том числе практических занятий
1 Просмотр и разбор задания “Бэкстейдж съемок или театрального спектакля”		
Тема 1.3 Документальный фильм	Содержание учебного материала	6
	1 Особенности выбора съемочной техники исходя из жанра фильма, производственных условий и художественных задач.	

	2	Просыпающийся кадр. Как начать рассказывать историю и не упустить главное. Выявление визуальных опорных кадров.	
	3	Наблюдение за героем. Как работать с человеком в кадре? Этика общения, постановка задач, обозначение границ и принцип невмешательства. Основные догмы школы Марины Разбежкиной.	
	4	Город как герой фильма или отражение состояния героя. Использование специальных видов оптики для изменения ритма и атмосферы пространства.	
	В том числе практических занятий		
	1	Просмотр и разбор задания «Просыпающийся кадр»	12
	2	Просмотр и разбор задания «День героя»	
	3	Просмотр и разбор задания «Съемка монтажной фразы - жизнь города»	
Тема 1.4 Fashion video	Содержание учебного материала		
	1	Стилистика съемки, современные тренды и особенности выбора съемочной техники: пленка, vhs, камеры наружного наблюдения и т.д.	2
	2	Знакомство с брендами и формулирование творческих и технических задач.	
	3	Создание визуального концепта, подбор референсов и сборка мудборда.	
	В том числе практических занятий		
	1	Просмотр и разбор задания «Фэшн видео»	4
Тема 1.5 Музыкальный видеоклип	Содержание учебного материала		
	1	Визуальные средства ритмического повествования. Специальные виды движения камеры и программируемый свет. Широкоугольная оптика и работа трансфокатора.	2
	2	Стилистика съемки. Эксперименты кинооператоров и режиссеров игровых фильмов в жанре музыкального видео. Пол Томас Андерсон, Гаспар Ноэ, Мишель Гондри, Таргсем Сингх.	
	3	Создание визуального концепта, подбор референсов и сборка мудборда	
	4	Операторская разработка однокадрового музыкального видео. Раскадровки, планировки и тритмент.	
	В том числе практических занятий		8

	1	Просмотр и разбор задания “Тритмент музыкального видеоклипа”	
	2	Просмотр и разбор задания “Однокадровый музыкальный видеоклип”	
Тема 6. Игровой фильм	Содержание учебного материала		2
	3	Основные этапы подготовки и разработки игрового фильма. Распределение обязанностей операторского цеха.	
	4	Композиция кадра и мизансценирование как основа визуального языка.	
	5	Съемка диалога в кино. «Восьмерка». Диалог в динамика. Многоплановость и активный фон. Творческие методы.	
	В том числе практических занятий		
1	Просмотр и разбор задания «Раскадровка диалога». Разработка визуального решения фильма. Работа с референсами. Организация и съемка операторских проб. Просмотр и разбор задания “Операторские пробы фильма”. Разбор и раскадровка сцены фильма. Работа с мастер-планами и перестановками на портрет. Создание планировок и схем света.	11	
2	Просмотр и разбор задания “Диалог” (Съемка сцены фильма с диалогом двух героев).		
Тема 1.7 Съемка экспериментального фильма	Содержание учебного материала		1
	1	Теория медиа Маршала Макклуюена - «Медиа — это сообщение»	
	2	Виды инструментов фиксации фото и видео изображения, их исторические и культурные значения.	
	3	Техники фотофильма - выбор ключевых кадров; покадровая съёмка.	
	4	Возможности использования движения камеры как выражения отношения к содержанию кадра.	
В том числе практических занятий		4	
1	Просмотр и разбор задания «Фотофильм»		
	<i>Курсовая работа</i>		10
Раздел 2. Профессиональная техника и технологии			83
МДК 02.02 Профессиональная техника и технологии			83

Тема 2.1 Введение	Содержание учебного материала		2
	1	История развития техник и технологий съемки. Примеры использования аппаратуры прошлого на современных съемках.	
Тема 2.2 Кинокамеры и комплектующие	Содержание учебного материала		2
	1	Устройство и принцип работы пленочной кинокамеры. История создания и развития технологии. Грейфер, контргрейфер, стояние кадра. Обтюратор, угол раскрытия обтюратора.	
	В том числе практических занятий		4
	1	Устройство и принцип работы цифровой кинокамеры. Основные отличия цифровой и пленочной кинокамер. Arri Alexa Studio - механический обтюратор в цифровой кинокамере. Rolling shutter и global shutter. Соответствие угла раскрытия обтюратора скорости затвора (выдержке, shutter).	
2	Строение и эволюция матриц цифровых камер. ПЗС, КМОП, 3-матричные системы. Фильтр Байера.		
Тема 2.3 Оптика и фильтры	Содержание учебного материала		2
	1	Основные характеристики кинообъективов. Виды кинообъективов. Объективы с постоянным и переменным фокусным расстоянием. Практические отличия. Выбор объективов исходя из творческих задач, условий съемки. Проведение тестовых съемок.	
	2	Анаморфирование. История создания и использования технологии в кинематографе. Коэффициент анаморфирования. Анаморфирование в цифровом кинематографе.	
	В том числе практических занятий		6
	1	Светофильтры. Нейтрально-серые светофильтры. Поляризационные светофильтры. Фильтры, отсекающие инфракрасное излучение.	
	2	Эффектные светофильтры. Диффузионы, звездные фильтры.	
3	Использование поляризационных и эффектных фильтров на объективах с разным фокусным расстоянием.		
4	Лабораторная работа «Исследование влияния диффузионных фильтров на фактуру и		

	контраст изображения»	
Тема 2.4 Вспомогательное оборудование	Содержание учебного материала	11
	1	<p>Операторские тележки.</p> <p>1. Устройство операторской тележки. Основные элементы конструкции.</p> <p>2. Движение по панораме: прямое и по дуге. Использование тележки без рельсов. Вертикальное движение по колонне.</p> <p>3. Дополнительное оборудование: нижняя точка (как добиться максимально низкой точки съемки, переворот камеры и штативной головы) операторский кран и кран-стрелка u-bangi.</p> <p>4. Отдельные виды горизонтального движения камеры: рикша, слайдер.</p>
	2	<p>Оборудование для стабилизации камеры.</p> <p>1. Steadicam. История создания. Принцип работы и устройство. Возможности. Дополнительное оборудование (Volt).</p> <p>2. Электронные стабилизаторы. Принцип работы. Основные отличия от “классического” Steadicam. Основные системы, используемые в кинематографе (DJI Ronin, Arri Maxima). Варианты крепления на оператора (Easyrig, Flowcine Serene, Readyrig, Armorman, Puppeteer). Arri Trinity как вариант комбинирования технологий классического и электронного стабилизатора. Freefly Mimic.</p> <p>3. Комбинированное использование разных вариантов стабилизации для создания длинных однокадровых мизансцен. Примеры: “Летят журавли”, “1917”, “Искупление”</p> <p>4. Стабилизация камеры при съемке сцен в автомобиле. Russian arm. Black arm. Виброразвязка. Операторская платформа. Автогрип.</p>
	3	<p>Контроль изображения.</p> <p>1. Современные системы контроля экспозиции на площадке (false color, гистограмма, вектроскоп, зебра).</p> <p>2. Системы управления фокусом. Фоллоу-фокус. Радиофокус.</p>

		3. Мониторы. Классификация по назначению, функциям и возможностям (мониторы для операторов, режиссеров, фокус-пуллеров, операторов стедикама). Выбор мониторов исходя из условий съемки и назначения. Передача сигнала.	
	4	Операторский кран. Виды операторских кранов. Секционные и телескопические краны. Управление камерой на кране.	
	В том числе практических занятий		2
	1	Штативы и штативные головы. Устройство и принцип работы. Выбор штатива и штативной головы исходя из условий и задач съемки. Настройка штативной головы. Баланс и контрбаланс.	
Тема 2.5 Специальные виды съемок	Содержание учебного материала		
	1	Съемка под водой. Подводные боксы. Съемка в бассейнах и на открытой воде. Экспонетрия под водой (повторение лекций по оптике, плотность воды и плотность воздушной среды, коэффициенты преломления, полное внутреннее отражение). Цветопередача под водой. Освещение подводных сцен. Подводные осветительные приборы.	1
	В том числе практических занятий		
	1	Макросъемка. Макрообъективы (повтор материала по оптике).	32
	2	Рапид. Расчет экспозиции. Кинокамера Fantom. Освещение при съемке в рапиде. Предотвращение эффекта мерцания осветительных приборов.	
	3	Использование дронов в киносъемке. Виды дронов. Возможности дронов. Ограничения в использовании дронов. Выбор дрона исходя их творческих задач. Spydercam. Использование тросовых систем в кинематографе. 1-, 2-, 3-осевая системы.	
4	Аппаратура и принципы работы для построения программируемого движения: слайдер, операторская тележка, телескопический кран		
5	Технологии ARFX и XR для комбинированных съемок.		

	6	Съемка в хромакейном павильоне. Выбор камеры и оптики. Освещение и экспонометрия.	
Тема 2.6 Цветокоррекция	Практические занятия		21
	1	Первичная цветокоррекция. 1. Трансфер и проявка материала при помощи color space transform. 2. Настройка баланса белого с использованием Parade. 3. Настройка экспозиции с использованием False color	
	2	Вторичная цветокоррекция. 1. Локальная настройка экспозиции, работа с масками. 2. Локальная настройка цвета, работа с Color Warper. 3. Дополнительные инструменты для локальной коррекции изображения.	
	3	Создание лука. 1. Разработка лука на основе референсов от режиссера и оператора. 2. Тонировка отдельных участков изображения при помощи lut и инструмента qualifier. 3. Работа в цветовых пространствах LAB, HSV, XYZ и их применение в создании лука.	
	4	Эмуляция пленки. 1. Особенности пленочного изображения: зерно, push/pull, цветопередача, отпечаток на позитивную пленку. 2. Характерная тонировка изображения, эмулирующая пленку. 3. Dehancer: принципы работы плагина.	
	5	Подготовка рабочего пространства. 1. Общие характеристики рабочего пространства. 2. Необходимое и опциональное оборудование и ПО для работы. 3. Калибровка монитора по стандартам rec709 gamma2.4.	
	6	Цвет на площадке. 1. Кто такой DIT. Задачи и особенности профессии.	

		2. Создание show lut с использованием тестов камеры. 3. Способы работы с материалом на площадке: бэкап, цветокоррекция, применение lut, qtake.	
	7	Кодеки, контейнеры. 1. Стандарты вывода изображения для цифровых платформ. 2. Оптимизация кодеков при просмотре на разных устройствах. 3. Выбор кодека и контейнера по задачу.	
	8	Мастеринг. 1. Стандарты экспорта для разных платформ 2. Нейросети и их использование в цветокоррекции в кинотеатрах. 3. Создание DCP для показа	
Раздел 3. Операторская разработка фильма			47
МДК 02.03 Операторская разработка фильма			47
Тема 3.1 Введение	Содержание учебного материала		
	1	Смысл и польза предварительной операторской разработки. Стили и ходы разработок фильмов современных режиссеров и операторов. Основные этапы и варианты последовательности операторской разработки в зависимости от масштаба производства и жанра фильма.	1
Тема 3.2 Работа со сценарием	Содержание учебного материала		
	1	Жанровые особенности: структура и опорные точки. Выявление изобразительных и производственных особенностей	2
Тема 3.3 Референсы и мудборд	Практические занятия		
	1	Создание базы референсов из кино, фотографии и изобразительного искусства.	2
Тема 3.4 Тритмент	Практические занятия		
	1	Определение базовых задач и аудитории тритмента. Основная структура тритмента; сбор информации.	2

		Дизайн и сборка в Keynote или PowerPoint. Работа с изображением и графикой в Keynote или PowerPoint.	
Тема 3.5 Операторская экспликация	Практические занятия		2
	1	Постановка художественных и технических задач. Формулировка и визуализация операторских решений.	
Тема 3.6 Скаут. Поиск и выбор локаций для съемок.	Содержание учебного материала		1
	1	Постановка задач и работа с локейшн- менеджером. Просмотр локаций. Критерии отбора.	
Тема 3.7 Прешут и предварительное мизансценирование	Практические занятия		2
	1	Работа со статистом, выбор точек и планов. Съемка и формирование проектов в приложении Cadrage.	
Тема 3.8 Прелайт или пробы света	Практические занятия		2
	1	Необходимые экспонометрические замеры и расчет экспозиции. Построение характерного светового рисунка.	
Тема 3.9 Пробы камеры	Содержание учебного материала		2
	1	Критерии выбора камеры и основные функциональные группы. Построение кадра для проб. Проведение оценки выявленных характеристик.	
	2	Сравнительный анализ проведение проб камеры.	
Тема 3.10 Пробы оптики и фильтров	Содержание учебного материала		2
	1	Критерии выбора оптики и основные функциональные группы. Построение кадра для проб. Проведение оценки выявленных свойств и характеристик. Критерии выбора фильтров и основные функциональные группы. Построение кадра для проб. Проведение оценки выявленных характеристик.	
	2	Сравнительный анализ проведения проб оптики и фильтров	

Тема 3.11 Создание и пробы цветowych профилей	Содержание учебного материала		2	
	1	Разработка show lut под каждое цветовое состояние на основе проб камеры.		
	2	Загрузка show lut в камеру. Настройка мониторов.		
	3	Сравнительный анализ проб цветowych профилей.		
Тема 3.12 Режиссерский сценарий	Содержание учебного материала		2	
	1	Структура и организация данных. Как составлять и как читать режиссерский сценарий. Читка режиссерского сценария. Работа с продюсерским, художественным, звуковым и актерским цехами. Операторские заметки.		
	В том числе практических занятий			1
	1	Режиссерский сценарий сцены фильма.		
Тема 3.13 Раскадровки	Содержание учебного материала		1	
	1	Структура, правила чтения и составления раскадровок. Выразительная рисовка. Основные принципы и техники.		
	В том числе практических занятий			1
	1	Раскадровка сцены фильма		
Тема 3.14 Планировки	Практические занятия		2	
	2	Чтение плана, основные точки для создания операторской разработки. набросок локации во время скаута. Работа с художником-постановщиком. Чертеж декорации в программе Shot Designer.		
Тема 3.15 Схемы света	Практические занятия		2	
	1	Чтение схемы света, основные точки для создания операторской разработки. Особенности построение светowych схем для работы в павильоне и на натуре. наброски. Создание светowych схем в программе Shot Designer.		
Тема 3.16 3D	Практические занятия		2	

превизуализация	1	Особенности и возможности трехмерной превизуализации. Съёмка помещения и актёра для создания трехмерных моделей. Сборка трехмерной модели помещения и актёра с помощью программ Blender и Metashape. Обработка и совмещение трехмерной модели помещения и актёра с помощью программ Blender и Metashape. Постановка света и работа с камерой в программе Metashape с помощью плагина Light Architect.	
Тема 3.17 Формирование съёмочного плана	Содержание учебного материала		1
	1	Оптимизация съёмочного процесса и расчет времени на перестановки	
	В том числе практических занятий		1
1	Съёмочный план.		
Тема 3.18 Список оборудования и составление сметы	Содержание учебного материала		1
	1	Основы предварительного расчета сметы на этапе сценария. Итоговый расчет сметы, основные статьи расходов, оптимизация расходов.	
	В том числе практических занятий		1
	1	Составление сметы.	
Тема 3.19 Набор операторской команды	Содержание учебного материала		1
	1	Критерии набора команды, распределение нагрузок и постановка задач перед съёмкой.	
Тема 3.20 Съёмки в особых условиях	Содержание учебного материала		1
	1	Особенности подготовки к съёмкам на натуре в дождь, жару и мороз.	
	2	Особенности подготовки к съёмкам в условиях экспедиции.	
	3	Особенности подготовки к съёмкам под водой или в/на транспортных средствах.	
	<i>Курсовая работа</i>		10
Раздел 4. Свет и освещение			43

МДК.02.04 Свет и освещение		43
Тема 4.1 Физика света	Содержание практических работ	
	1	Электромагнитные свойства световой энергии. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотон и сильное взаимодействие.
	2	Принципы и виды взаимодействия светового луча со средой: отражение, поглощение, пропускание и преломление.
	3	Устройство глаза. Построение изображения на сетчатке. Свойства и особенности зрения.
	4	Дисперсия. Видимый спектр электромагнитного излучения. Цветность и баланс белого.
Тема 4.2 Виды и устройства ламп	Содержание практических работ	
	1	Перечень естественных и искусственных источников света. Основные параметры и характеристики света.
	2	Лампы накаливания: бытовые, кварцево-галогенные лампы.
	3	Газоразрядные лампы: люминесцентные лампы, ртутные газоразрядные лампы, металлогалогенные лампы, натриевые лампы, неоновые лампы, ксеноновые дуговые лампы. Светодиодные лампы
Тема 4.3 Осветительное оборудование в кино	Содержание практических работ	
	1	Виды осветительных приборов. Tungsten, HMI, LED
	2	GRIP. Знакомство со способами установки осветительного оборудования.
	3	Работа с C-stand, стойками и креплениями (extension, grip head, matellini). Сборка, установка прибора, использование sandbags.
	4	Рассеиватели, отражатели, затенители, рамы. Приспособления для изменения состояния светового потока.
	5	Коммутация. DMX подключение приборов. Принципы организации освещения на площадке. Принцип сматывания провода.

Тема 4.4 Основы экспонометрии	Содержание практических работ		3
	1	Системы экспонометрического контроля. Экспонометрический шаг.	
	2	Зонная теория Ансела Адамса. Динамический диапазон на разных носителях.	
	3	Дизайн и сборка в Keynote или PowerPoint.	
	4	Закон обратных квадратов. Применение его в постановке световой схемы.	
	5	Работа с экспонометром. Измерение отраженного и направленного света в 3х точках пространства, приведение к единому контрасту освещения.	
	6	Работа с графиками. Гистограмма, false color, exposure. Индексы CRI	
Тема 4.5 Классическая схема света и ее вариации	Содержание практических работ		18
	1	Классификация приборов в схеме света по их функции. Классическая схема Головни. Устройство чертежа схемы света.	
	2	Понятие «ключевое» освещение, «баланс» освещения, их свойства и характеристики.	
	3	Постановка различного характера рисунков на гипсовой голове. Анализ изменения состояния в кадре в зависимости от положения и свойств приборов. Создания комплементарного портрета для разного рельефа лица (гипса)	
	4	Постановка 3-х световых состояний на портрет (свето-тенивое, тональное и светотональное). Создания комплементарного портрета для разного рельефа лица.	
	5	Разбор световых схем в операторских фильмах шедеврах. Повторение схем света из 3х кадров	
	6	Ночная схема света. Съемка портрета, воплощение 3х разных ночных световых состояний в павильоне.	
	7	Схема дневного освещения. Съемка и воплощение 3х разных дневных световых состояний в павильоне.	
	8	Специфика освещения больших пространств. Освещение катка, бассейна, сцены, футбольного поля.	
Тема 4.6 Подсветка в	Содержание практических работ		6

интерьере	1	Разбор освещения интерьеров в кино. Работа с практикалами.	
	2	Поиск рисунка от практикалов в интерьере. Создание фото зарисовок.	
	3	Съемка портрета с рисунком от практикала в сочетании с добавленным искусственным освещением	
	4	Освещение интерьерного общего плана в кино. Работа с внутрикадровыми практикалами, подсветкой и расставлением приборов на 360 градусов.	
Тема 4.7 Подсветка на натуре	Содержание практических работ		3
	1	Цветовая температура естественного освещения. Особенности съемки утром, днем, вечером, на открытом солнце, в тени. Влияние изменения цветофотографической температуры на цветопередачу. Понятия: режим, золотой час, голубой час.	
	2	Специфика освещения ночных сцен в больших и открытых пространствах (поле, лес, шоссе). Выбор приборов на ночные натурные съемки	
	3	Съемка на натуре в «режимных» условиях освещения с использованием приборов.	
Тема 4.8 Необычные способы работы со светом в кино	Содержание практических работ		2
	1	Сочетание балансного освещения с цветным. Работа с эффектными гелевыми фильтрами. Световые эффекты (переотражение, разложение, гобо маски, каустика). Создание портрета в интерьере с оправданным цветным освещением Создание сцены в программе Cinetraicer Освещение сцены и работа с приборами.	
Тема 4.9 Программирование света	Содержание практических работ		3
	1	Дистанционное управление приборами. Работа в программах Sidus Link, Astera App, Blackout Lightning console	
	2	Построение схемы света с использованием приборов Aputure, Astera, линзовых приборов. Проведение линии, подключение к DMX пульта	
Учебная практика Виды работ: Разработка операторской экспликации (схемы освещения и движения камеры) для съемки в павильоне, интерьере и на			108

<p>натуре</p> <p>Разработка схемы расстановки и использования осветительных приборов в соответствии с художественными задачами</p> <p>Подбор и эксплуатация съемочной техники в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p> <p>Подбор и эксплуатация осветительной техники в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p> <p>Выстраивание и компоновка кадров фильма, используя выразительные средства кинематографа, фотографии и изобразительного искусства</p>	
<p><i>Производственная практика</i></p> <p>Производство аудиовизуального продукта с применением ранее освоенных приемов и технологий.</p>	108
<p><i>Промежуточная аттестация</i></p>	36
<i>Итого</i>	<i>538 часов</i>

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Студии:

- видеомонтажная;
- операторская

Залы:

- просмотрный (актовый) кинозал;
- кабинет для самостоятельной работы обучающихся

Студия «Видеомонтажная»

Комплект мультимедийного оборудования:

Компьютер Моноблок Lenovo V510z - 7 шт.,

Телевизор LG65 U620V - 1 шт.

Комплект мебели для преподавателя – 1 шт.

Комплект учебной мебели по количеству обучающихся.

Комплект учебного оборудования: доска, шкафы для хранения, учебно-наглядные пособия по количеству обучающихся

Студия «Операторская»

Комплект мультимедийного оборудования:

Монитор Samsung LCD 19 Samsung 943 N 5mc silver - 9 шт.,

Монитор Samsung 17" - 1 шт.,

Неттоп 3QNTP-Shell I HDG-B25DOS Celeron J1800 - 10 шт.,

Телевизор LG 65 NANO 756PA - 1 шт.,

Колонки активные Sven MA-332 (20Wx2) - 1 шт.

Проектор SONY Sony VPL-CX100? LCD, 2700 ANSI Lm/ XGA, HD D-sub 15 - pin, S-Video, RS-232C, 4.1k - 1 шт.

Комплект мебели для преподавателя – 1 шт.

Комплект учебной мебели по количеству обучающихся.

Комплект учебного оборудования: доска, маркеры, шкафы для хранения, учебно-наглядные пособия по количеству обучающихся

Залы «просмотровый (актовый) кинозал»

Комплект мультимедийного оборудования:

Экран, звуковой процессор объемного звука, акустическая система объемного звука.

Цифровой кинопроектор Varco DP2K-19b - 1 шт.,

Кинопроцессор Dolby - 1 шт.,

Усилитель мощности Elektrovoice CPS2.4 - 3 шт.

Громкоговоритель заэкраный двухполосный - 3 шт.

Громкоговоритель низкочастотный - 2 шт.

Громкоговоритель окружения - 12 шт.

Посадочные места для зрителей 200 кресел

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся

Комплект мультимедийного оборудования:

Копировальный аппарат Sharp MXB200QE - 1 шт.,

Моноблок Lenovo V510z - 1 шт.,

Сканер HP ScanJet 2400 - 1 шт.

ПК Apple iMac 27 - 2 шт.;

ПК Core i5 - 2 шт

Комплект мебели для преподавателя – 1 шт.

Комплект учебной мебели на 20 посадочных мест.

Комплект учебного оборудования: шкафы для хранения.

3.1.2 Оснащение баз практики, в соответствии с основной образовательной программой по специальности 55.02.03 Кино- и телепроизводство (по видам).

Учебная практика реализуется в лабораториях и студиях профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих

выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в студиях организации культурно-художественного и рекламного профиля, с которой заключен договор о практической подготовке обучающихся – Муниципальным автономным учреждением «Телерадиокомпания «Радонежье», обеспечивающим деятельность обучающихся в профессиональной области кино и телевизионного производства.

Студия звукозаписи:

Адрес: 141310, Московская область, Сергиево-Посадский городской округ, г. Сергиев Посад, проспект Красной Армии, дом 203В.

Площадь помещения: 40 кв. м.

Перечень основного оборудования:

Цифровой программируемый микшерный пульт BEHRINGER X32 PRODUCER, 16 каналов, 25 шин, 32 x 32 интерфейс USB

Наушники студийные мониторные закрытые – Beyerdynamic DT 770 PRO 250 Ohm, диапазон воспроизводимых частот: 5-35000 Гц, чувствительность: 96 дБ, разъем: jack 6.3 mm,

Портативный рекордер Zoom H6, черный, память 2 МБ, кол-во каналов записи 6 в составе: аккумуляторная батарея, тип «AA» GP 270AАНС – 4 шт., карта памяти скорость чтения 120 Мбайт/сек, скорость записи 100 Мбайт/сек SanDisk Ultra SDXC 256 ГБ – 1 шт., поролоновая ветрозащита для XYN-6 Zoom WSH-6 – 1 шт.

Студийный микрофон для вещания и подкастов XLR – Shure SM7B, 150 Ом, частота 50-20000 Гц, тип разъема 3 pin XLRM, кабель 7,6 м

Студийный конденсаторный микрофон с переключаемой характеристикой направленности – Rode NT2-A, 200 Ом, 87 Дб, 20 Гц, тип разъема 3 pin XLRM

Рэковый цифровой процессор эффектов 1U – BEHRINGER FX2000, мощность 15 Вт, 76 дБ, кол-во входов/выходов XLR-2.

Рэковый ламповый эквалайзер 2U – KLARK TEKNIK EQP-KT, 80 дБ, частота 20-20000 Гц, вход/выход Jack (6.3)

Конденсаторный микрофон с широкой мембраной СОЮЗ 023 Bomblet, 190 Ом, макс. звуковое давление 140 дБ, частота 30-18000 Гц

Настольный аудио интерфейс на базе DSP- и FPGA-процессоров для обработки эффектов в реальном времени с коллекцией эффектов – Antelope Audio Zen Go Synergy Core USB, макс. разрядность 24 бит, макс частота 192 кГц, тип подключения Thunderbolt, вход XLR, выход Jack (6.3)

Ноутбук ASUS ROG Strix SCAR 17 G733ZW-LL153W Intel i9-12900H/16G/1T SSD/17,3" WQHD(2560x1440) 240Hz/RTX 3070Ti 8G/Win11

Рэковый студийный восьмиканальный микрофонный предусилитель с АЦП, 1U – Audient ASP800, максимальная воспроизводимая частота 50 кГц, минимальная воспроизводимая частота 10 Гц, разъемы входа/выхода Xlr, соотношение сигнал/шум 86 дБ

Рэковый классический FET-компрессор 2U – Warm Audio WA76, мин. частота Гц 20, макс. частота Гц 20000, соотношение сигнал/шум, дБ 74, Коэффициент нелинейных искажений, % 0,4, вход Jack (6.3) 1, количество аналоговых входов XLR 1, количество аналоговых выходов XLR 1, выход Jack (6.3) 1

Студия монтажа:

Адрес: 141310, Московская область, Сергиево-Посадский городской округ, г. Сергиев Посад, проспект Красной Армии, дом 203В.

Площадь помещения: 30 кв. м.

Перечень основного оборудования:

Персональный компьютер (Процессор - Intel i9-12900K, Видеокарта – Nvidia Geforce RTX 4070Ti, (4 шт.)

Оперативная память – DDR5 32Gb, Монитор – LG 27GH800-B)

Камеры: Arri Amira с объективом Arri Alura Zoom Fujinon 30-80mm/T2.8 (1 шт.), Blackmagic Ursa Mini 4K с байонетом EF (1 шт.), Panasonic Eva1 с байонетом EF (1 шт.), Canon EOS700D с байонетом EF (2 шт.)

Объективы с байонетом EF: SIRUI Jupiter 24mm T2 (1 шт.), Canon EF 50mm f/1.4 USM (2 шт.),

Sigma 35mm f/1.4 DG HSM Art (2 шт.), Canon EF-S 18-55mm f/4-5.6 IS STM (2 шт.), Canon EF 28-300mm f/3.5-5.6L IS USM (1 шт.), Canon EF 70-200mm f/2.8 L IS III USM (2 шт.)

Профессиональное программное обеспечение: Adobe After Effects, Adobe Audition, Adobe Media Encoder, Adobe Premiere Pro, Blender, DaVinci Resolve.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

3.1.3 Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Комплект программного обеспечения для подготовки презентаций, работы с текстом и данными. Windows 10 Pro, MacOS, Apple Pages, Keynote. Microsoft Office 365 (Word, PowerPoint, Excel), Пачка и аналоги.

- Комплект программного обеспечения для подготовки совместной работы и планирования. Пачка, система планирования Filmtoolz, Яндекс.Трекер,

- Комплект программного обеспечения для обработки изображений и рисунка. Adobe Creative Cloud (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Lightroom), Capture One, Movavi Фоторедактор, Supa, GIMP

- Комплект программного обеспечения для композинга, 3D визуализации и создания спецэффектов. Adobe Creative Cloud (, Houdini, Blender, Cinema 4D, Autodesk Maya, Autodesk 3ds Max, Unity, Unreal Engine, Davinci Resolve + Fusion, программа по созданию фотограмметрии Agisoft Metashape, программа создания и редактирования 3D моделей и набор осветительных приборов Blender + Light Architect 2.0 - Filmmaking Asset Add-On, Adobe After Effects.

- Комплект программного обеспечение для видеомонтажа и цветокоррекции : Final Cut X + Compressor, Adobe Premiere+Encoder, Avid Media Composer 2020, Apple Motion, Adobe After Effects, Davinci Resolve + Fusion, VSDC, Shotcut, Movavi Video Editor, Lightworks

- Комплект программного обеспечение для моушн-дизайна и анимирования титров: Apple Motion, Adobe After Effects,

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Пааташвили Л.Г. Полвека у стены Леонардо. Из опыта операторской профессии. – М.: "Издательство 625", 2006. – 272 с: ил.
2. Медынский С. Е. Компонуем кинокадр. 1992.

3. Кончаловский А. 9 глав о кино и т.д. - «Эксмо», 2012.
4. Долинин Д. Киноизображение для «чайников»: пособие для студентов, обучающихся специальности кинорежиссера и кинооператора, 2013.
5. Аркус Л. Расторгуев. – СПб.: «Сеанс», 2018.
6. Кронин П. Знакомьтесь, Вернер Херцог. - «Пост Модерн Текнолоджи», 2010, стр.: 400, илл. 68.
7. Трюффо Ф. Трюффо о Трюффо. - «Радуга», 1987.- 456 с.
8. Трюффо Ф. Хичкок/Трюффо. 1996 г.
9. Барт Р. Смерть автора — эссе 1967 г.
10. Барт Р. Третий смысл. — Москва: Ад Маргинем Пресс, 2015.
11. Макклюен М. Понимание медиа. Внешние расширения человека. — М., 2003.
12. Джейн Бауэл «Фундаментальные основы кинопроизводства»
13. Eve Light Honthaner «The Complete Film Production Handbook»
14. Головня А. Свет в искусстве оператора. Госкиноиздат. М., 1945
15. Г. Андерег, Н. Панфилов. Глава VIII. Экспонетрирование

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://film-grab.com>
2. <https://www.magnumphotos.com>
3. <https://pushkinmuseum.art>
4. <http://calc.arri.de/calculator>
5. Журнал «American Cinematographer»
6. Журнал Ansel Adams. The Negative

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1 Разрабатывать операторскую экспликацию (схемы освещения и движения камеры) для съемки в павильоне, интерьере и на натуре</p>	<p>Обучающийся выполняет работу по разработке операторской экспликации (схемы освещения и движения камеры) для съемки в павильоне, интерьере и на натуре</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – защите курсового проекта; – при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ПК 2.2 Разрабатывать схему расстановки и использования осветительных приборов в соответствии с художественными задачами</p>	<p>Обучающийся выполняет работу по разработке схемы расстановки и использования осветительных приборов в соответствии с художественными задачами</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – защите курсового проекта; – при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю

<p>ПК 2.3 Подбирать и эксплуатировать съемочную технику в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p>	<p>Обучающийся выполняет работу по подборке и эксплуатации съемочной техники в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – защите курсового проекта; – при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ПК 2.4 Подбирать и эксплуатировать осветительную технику в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p>	<p>Обучающийся выполняет работу по подбору и эксплуатации осветительной техники в павильоне, интерьере и на натуре в соответствии с их спецификой</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – защите курсового проекта; – при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
<p>ПК 2.5 Выстраивать и компоновать кадры фильма, используя выразительные средства кинематографа, фотографии и изобразительного искусства</p>	<p>Обучающийся выполняет работу по выстраиванию и компоновке кадров фильма, используя выразительные средства кинематографа, фотографии и изобразительного искусства</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – защите курсового проекта; – при проведении:

		зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Обучающийся понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые и профессиональные темы</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях</p>