

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВСЕРОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КИНЕМАТОГРАФИИ ИМЕНИ С.А. ГЕРАСИМОВА»

РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ ФИЛИАЛ ВГИК

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала

« 31 » _____ 2023 г.
А. А. Резванов



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗРЕЛИЩНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ**

Специальность

55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам)

Форма обучения – очная

Авторы:

Рыбак Р.П. – преподаватель первой категории

Подгрушная А.И. – преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обеспечение зрелищных мероприятий разработана с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12 декабря 2022 г. N 1096.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обеспечение зрелищных мероприятий одобрена на заседании ЦМК Профессиональных модулей

Протокол № 1 от « 30 » августа 2023 г.

Председатель ЦМК

 Ю.Ю. Подгрушный

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обеспечение зрелищных мероприятий рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета филиала.

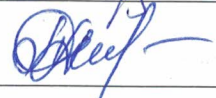
Протокол № 1 от « 31 » августа 2023 г.

Согласовано:

Заместитель директора
по учебно-воспитательной работе

 И.А. Мамджян

Начальник УМО

 М.В. Догаева

Руководитель отделения СПО

 О.А. Новикова

Заведующая библиотекой

 А.В. Лихачева

Организация-разработчик: Ростовский-на-Дону филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова».

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ. 02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗРЕЛИЩНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить вид деятельности «Техническое обеспечение зрелищных мероприятий» и соответствующие ему общие компетенции 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 правовой и 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	Техническое обеспечение зрелищных мероприятий
ПК 2.1	Проводить анализ технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий
ПК 2.2	Осуществлять выбор технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий с учетом современных тенденций.

ПК 2.3	Осуществлять монтаж и наладку технического оборудования и систем управления.
ПК 2.4	Осуществлять контроль состояния, укомплектованности и исправности технического оборудования.
ПК 2.5	Оформлять документацию для технического обеспечения зрелищных мероприятий.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>проведения работ в области анализа и сравнения характеристик технического оборудования;</p> <p>применения современных информационных технологий в области профессиональной деятельности;</p> <p>использования профессиональной технической документации на государственном и иностранных языках;</p> <p>разработки технического задания на обеспечение оборудованием размещения оборудования в зрительном зале и технических помещениях;</p> <p>определения необходимого оборудования в соответствии с техническим заданием;</p> <p>выбора электронной аппаратуры по заданным параметрам;</p> <p>выбора элементов для комплектования сценических эксплуатации технического оборудования и систем управления;</p> <p>наладки и технического обслуживания технического оборудования и систем управления;</p> <p>применения типовых схем автоматического регулирования и управления;</p> <p>работы с аппаратурой звукотехнического комплекса;</p> <p>разработки методик испытаний и оценки надежности технического оборудования;</p> <p>проведения оценки надежности технического оборудования измерения яркости и силы света;</p> <p>оформления технической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;</p> <p>использования возможностей персонального компьютера при разработке технической документации</p>
Уметь	<p>выполнять сравнительный анализ технического оборудования с учетом требований, предъявляемых к современным зрелищным предприятиям;</p> <p>определять потребность в оборудовании;</p> <p>формировать окончательные требования к техническому оборудованию;</p> <p>разрабатывать техническое задание на обеспечение оборудованием;</p> <p>выбирать техническое оборудование для зрительных залов различного назначения в соответствии с техническим заданием;</p> <p>применять при выборе оборудования технологические и акустические расчеты зрительных залов различного назначения;</p> <p>определять назначение и область применения технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных</p>

	<p>мероприятий с учетом современных тенденций; обеспечить необходимую информационную базу для формирования обоснования экономической целесообразности выбранного оборудования; проводить монтажные работы по принципиальной схеме внешних соединений; работать с электроизмерительными приборами, измеряя силу света, освещенность, световой поток; запускать, обслуживать и настраивать кинопроекторное оборудование и звуковоспроизводящие системы; осуществлять подготовку технического оборудования и автоматизированной аппаратуры к проведению зрелищных мероприятий; применять информационные технологии при наладке и эксплуатации оборудования; выполнять дистанционный доступ к техническому оборудованию; обеспечивать работоспособное состояние и рациональное использование автоматического технического оборудования; выполнять дистанционный доступ к техническому оборудованию; осуществлять оценку надежности технического оборудования при эксплуатации; подбирать средства измерений для проверки, контроля и испытаний технического оборудования, исходя из особенностей применения и требуемой точности измерения применять современные информационные технологии при наладке и эксплуатации оборудования; оформлять документацию и рассчитывать параметры оборудования в соответствии с техническим заданием; оформлять документацию по управлению качеством продукции; оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД; применять требования нормативных отраслевых стандартов к составу и оформлению технической документации; оформлять техническую документацию с помощью специализированного программного обеспечения</p>
Знать	<p>стандарты качества изображения и звука; назначение и технические характеристики технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий; технические требования и акустические решения, предъявляемые к современным зрелищным предприятиям; правила эксплуатации и технического обслуживания современного технического оборудования; профессиональную техническую документацию; профессиональное программное обеспечение; технические характеристики киновидеотехнического, аудиовизуального, светового и сценического оборудования для подготовки и проведения театрально-зрелищных мероприятий;</p>

	<p>технические требования, предъявляемые к современному цифровому техническому оборудованию;</p> <p>технические требования, предъявляемые к современным зрелищным предприятиям;</p> <p>тенденции развития цифровых кинотеатров;</p> <p>правила эксплуатации и технического обслуживания современного цифрового технического оборудования;</p> <p>характеристики киновидеотехнической, аудиовизуальной, световой сценической техники;</p> <p>правила монтажа и наладки технического оборудования и систем управления;</p> <p>правила пожарной безопасности и охраны труда;</p> <p>правила эксплуатации и технического обслуживания;</p> <p>контроль качества изображения, автоматику кинопоказа;</p> <p>правила техники безопасности;</p> <p>контроль качества изображения;</p> <p>требования к качеству технического оборудования, определяющие оптимальные условия изображения и прослушивания звука;</p> <p>системы обеспечения качества продукции;</p> <p>основные методы оценки качества и надежности технического оборудования при эксплуатации;</p> <p>основные положения разработки и оформления технической документации;</p> <p>требования нормативной технической документации в области экранных искусств;</p> <p>возможности прикладного программного обеспечения, используемого при оформлении технической документации</p>
--	--

1.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 252

в том числе в форме практической подготовки – 226

Из них на освоение МДК – 120

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная – 36

производственная – 72

Промежуточная аттестация – 24

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.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе					
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; ОК 01-09	Раздел 1. Монтаж и наладка технического оборудования и систем управления	96	84	60	48				36	
ПК 2.5; ОК 01-09	Раздел 2. Создание документации для технического обеспечения зрелищных мероприятий	60	50	60	50					
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72	72							72
	Промежуточная аттестация	24	20							
	Всего:	252	226	120	98			24	36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.
1	2	3
Раздел 1. Монтаж и наладка технического оборудования и систем управления		96
МДК. 02.01 Монтаж и наладка технического оборудования и систем управления		60
Введение	Содержание учебного материала	2
	1. Цели и задачи модуля «Монтаж и наладка технического оборудования и систем управления», его роль в формировании у обучающихся профессиональных компетенций	
Тема 1.1 Комплекты киновидеотехнического оборудования залов многофункционального назначения	Содержание учебного материала	7
	1.Комплектация киновидеотехнического оборудования с учетом требований, предъявляемых к современным зрелищным предприятиям. Определение потребности в оборудовании	
	2.Цифровая киноаппаратура, осветительно-проекционные системы цифровых кинопроекторов	
	3.Модуляторы светового потока и системы охлаждения	
	4.Комплексный контроль работы киновидеотехнического оборудования и создание документации для технического обеспечения зрелищных мероприятий	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	1.Изучение принципа работы киновидеотехнического оборудования для залов многофункционального назначения	
	2.Регламентные работы и регулирование осветительно-проекционных систем	
	3.Выполнение дистанционного доступа к киновидеотехническому оборудованию. Оценка качества и надежности киновидеотехнического оборудования	
	4.Разработка технической документации для сопровождения работы киновидеотехнического оборудования	
Тема 1.2. Электроакустика	Содержание учебного материала	7
	1. Основы теории электроакустических преобразователей. Микрофоны. Акустическое оформление микрофонов.	
	2. Звукоизлучатели. Акустическое оформление звукоизлучателей.	
	3. Основные элементы канала звукопередачи. Регуляторы уровня и смесители. Устройства автоматической регулировки.	
	4. Устройства частотной обработки звуковых программ. Ревербераторы. Устройства контроля звуковых программ.	

	5. Основы стереофонии. Системы стереофонической звукопередачи. Стереофоническое и телевизионное радиовещание.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	1. Экспертная оценка заметности основных видов искажений звуковой программы. 2. Устройство и принцип действия динамического ленточного, динамического катушечного и конденсаторного микрофонов. 3. Устройство встроенного усилителя. 4. Анализ работы головки звукоизлучателя. 5. Конструкция, принцип действия, характеристики, частотная характеристика полного сопротивления многополосного громкоговорителя. 6. Устройство, принцип действия и характеристики регуляторов уровня и сумматоров. 7. Изучение конструкции, принципа действия, основных характеристик и методов применения цифрового ревербератора.	
Тема 1.3. Основы радиотехники	Содержание	7
	1. Свободные колебания. . Вынужденные колебания в последовательном контуре. Вынужденные колебания параллельного контура.	
	2. Расчет контуров. Вынужденные колебания в связанных контурах.	
	3. Электрические фильтры.	
	4. Длинные линии. Антенны. Принцип приема-передачи сигнала.	
	5. Методы модуляции.	
	6. Детектирование и супергетеродинные приемники.	
	4. Структурная схема радиоприемников.	6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Исследование свободных колебаний.	
	2. Исследование резонансов в последовательном контуре.	
	3. Исследование резонанса параллельного контура.	
	4. Исследование характеристик полосовых и заградительных фильтров.	
	5. Структурная схема тракта радиовещания.	
Тема 1.4 Схемотехника	Содержание учебного материала	7
	1. Принцип работы и основные технические показатели электронных усилителей.	
	2. Резистивно-емкостной каскад.	
	3. Коэффициенты усиления.	
	4. Основные характеристики усилителя. Основные характеристики усилителя. Искажения и помехи усилителя.	
	Многокаскадные усилители.	
	Основы теории обратной связи в электронных усилителях. Основные определения обратной связи.	
	Виды ОС. Оконечный и предоконечные каскады усиления.	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6
	Входные и выходные показатели усилителя. Коэффициенты усиления усилителя.	
	Исследование амплитудной характеристики, АЧХ, ФЧХ. Исследование линейных и нелинейных искажений.	
	Исследование многокаскадного усилителя.	
	Исследование усилителя с обратной связью. Исследование влияния видов ОС на работу усилителя.	
	Влияние ОС на коэффициенты усиления усилителя Влияние ОС на показатели усилителя	
	Влияние ОС на характеристики усилителя, АЧХ, ФЧХ. Линейные и нелинейные искажения.	
	Исследование двухтактного усилителя мощности.	
	Исследование фазоинверсного каскада.	
	Исследование двухтактного бестрансформаторного каскада.	
	Исследования искажений усилителя мощности.	
	Исследование дифференциального усилителя.	
	Исследование однополупериодной, двухполупериодной схемы выпрямления, мостовой схемы выпрямления.	
	Исследование сглаживающих фильтров.	
	Построение и схемотехнические решения стабилизаторов напряжения.	
Тема 1.5 Электрорадиоизмерения	Содержание учебного материала	7
	1. Основы теории измерений. . Метрологические показатели измерений.	
	2. Измерения напряжения и силы тока. Измерение мощности.	
	3. Измерение параметров электро - и радиочепей.	
	4. Радиотехнические измерения.	
	5. Генераторы измерительных сигналов	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	1.Отработка методики измерения напряжения и силы тока.	
	2.Отработка методики измерения мощности в цепях постоянного и переменного тока.	
	3.Измерение параметров цепей методом вольтметра – амперметра.	
	4.Исследование формы и параметров сигнала.	
	5.Исследование характеристик сигналов измерительных генераторов.	
Тема 1.6. Основы телевидения	Содержание учебного материала	7
	1. Введение в предмет. Планы. История телевидения.	
	2. Развертки. Гасящие и синхрои импульсы. Постоянная составляющая.	
	3. Спектр ТВ-сигнала. Полный видеосигнал. Получение видеосигнала. Видеосигнал и его характеристики. Стандартная форма видеосигнала.	
	4. Колориметрия. Основные принципы цветного телевизионного сигнала.	
	5. Качественные характеристики изображения. Оценка качества изображения.	
	6. История цифрового ТВ. Принципы цифрового ТВ. Форматы цифрового вещания. DVB.	
	7. Мультиплексы. . MPEG 2. Принципы сжатия. Стандарты разложения изображения.	

	8. Структура ТВ. Типы приемников. Виды вещания.	6
	9. 3D-телевидение.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Исследование видеосигнала и его характеристик.	
	2. Оценка качества и настройка телевизионного приемника.	
	3. Настройка ТВ приемников.	
Тема 1.7. Устройство светового оборудования для проведения зрелищных мероприятий	4. Изучение структурной схемы блока цветности.	8
	5. Структурная схема телевизионного тракта.	
	Содержание учебного материала	
	1. Лампы накаливания.	
	2. Газоразрядные лампы	
	3. Светодиодные источники света	6
	4. Основные характеристики театральных светотехнических приборов.	
	5. Театральные светильники.	
	6. Театральные прожекторы.	
	7. Театральные светотехнические приборы специального назначения.	
	8. Театральные проекционные приборы.	8
	9. Интеллектуальные светотехнические приборы с вращающимся корпусом	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Изучение светотехнических характеристик театральных ламп накаливания	
	2. Изучение светотехнических характеристик газоразрядных ламп	
	3. Изучение светотехнических характеристик светодиодных источников света	
	4. Изучение светотехнических характеристик театральных светильников	
	5. Изучение светотехнических характеристик театральных прожекторов.	
	6. Изучение светотехнических характеристик приборов специального назначения.	
	7. Изучение светотехнических характеристик проекционных приборов	
	8. Изучение светотехнических характеристик интеллектуальных приборов с вращающимся корпусом	
Тема 1.8 Материаловедение. Детали машин и техническая механика	Содержание учебного материала	8
	1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.	6
	2. Материалы, применяемые в машиностроении и приборостроении.	
	3. Основные способы обработки материалов.	
	4. Общие сведения о механизмах и машинах.	
	5. Соединения деталей. Виды передач. Редукторы.	
	6. Ременные и цепные передачи.	
	7. Статика, кинематика, динамика	
	8. Сопротивление материалов	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	1. Изучение методики измерения твердости.	
	2. Изучение диаграммы железо-цементит	
	3. Изучение микроструктуры сталей и чугунов	
	4. Расшифровка марок сталей и чугунов.	
	5. Назначение механических передач и их классификация по принципу действия.	
	6. Передаточное отношение и передаточное число.	
	7. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах.	
	8. Расчет многоступенчатого привода.	
	9. Сравнительный анализ механических передач.	
	10. Изучение механических передач.	
	11. Расчет различных видов соединения на нагрузку.	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		
1. Характеристики заданного канала звукопередачи.		
2. Характеристики заданного микрофона, описать область его применения.		
3. Устройство заданного звукоизлучателя, акустическое оформление.		
4. Основные параметры регуляторов уровня заданного микшерного пульта.		
5. Таблица изменяемых параметров заданного ревербератора.		
6. Заданное устройство контроля звуковых программ.		
7. Органы управления заданных устройств стереофонической аппаратуры.		
8. График зависимости частоты, времени и добротности.		
9. Векторная диаграмма вынужденных колебаний.		
10. Векторная диаграмма параллельного контура.		
11. Элементы последовательного контура по заданным параметрам.		
12. Таблица действий настройки связного контура.		
13. Заданный фильтр по заданным параметрам.		
14. График зависимости длинных линий от их эквивалентов.		
15. Развернутая схема тракта радиовещания.		
16. Сравнительные характеристики различных видов устройств отображения информации.		
17. Таблица технических характеристик плазменных панелей.		
18. Таблица технических характеристик жидкокристаллических панелей.		
19. Схема блока цветности. Структурная схема телеприемника.		
20. Сравнительная характеристика форматов вещания.		
21. Таблица характеристик современных радиоприемников Усилители низкой частоты с резистивно-емкостной связью		
22. Разработка функциональной схемы усилителя		
23. Составить таблицу из элементов усилительной техники		
24. Составить таблицу основных характеристик усилителя		
25. Помехи усилителя (на примере).		
26. Шумы и помехи в усилителях и методы борьбы с ними		

<p>27. Расчет каскада усиления при различных режимах работы.</p> <p>28. Исследование дифференциального усилителя</p> <p>29. Таблица стандартов PAL, SECAM, NTSC с их характеристиками.</p> <p>30. Принцип получения цветного изображения - колористическая система RGB.</p> <p>31. Порядок выполнения лабораторной работы и таблица получаемых характеристик.</p> <p>32. Таблица стандартов телевизионного сигнала.</p> <p>33. Принцип получения видеосигнала.</p> <p>34. Развернутая схема супергетеродинного приемника.</p> <p>35. Таблица «основные характеристики радиоприемников</p> <p>36. Изучение: типов кристаллических решеток, этапов кристаллизации слитка металла, фазового состава сплавов, методов измерения твердости металлов.</p> <p>37. Изучение процесса выплавки чугуна, стали.</p> <p>38. Изучение физических, механических и химических свойств металлов.</p> <p>39. Изучение методов получения порошковых материалов.</p> <p>40. Изучение способов обработки материалов.</p> <p>41. Составление таблицы по систематизации материала.</p> <p>42. Законы Ньютона и аксиомы статики, динамики и кинематики.</p> <p>43. Основные виды связи.</p> <p>44. Решение задач на нагрузки и определение опорных реакций.</p> <p>45. Центр тяжести и методы его определения, центр тяжести в быту, спорте, в конструкциях.</p> <p>46. Анализ разновидностей театральных ламп накаливания</p> <p>47. Анализ разновидностей газоразрядных ламп</p> <p>48. Анализ разновидностей светодиодных источников света</p> <p>49. Построение оптических схем светотехнического оборудования, применяемого на сценических площадках</p>	
<p>Учебная практика раздела 1</p> <p>1. Анализ электрических схем</p> <p>2. Измерение в электрических схемах</p> <p>3. Проверка исправности пассивных и активных элементов</p> <p>4. Измерение напряжений и токов</p> <p>5. Определение параметров сетевого трансформатора</p> <p>6. Измерение режимов усилителя</p> <p>7. Измерение параметров усилителя</p> <p>8. Измерение напряжений в цифровых схемах</p> <p>9. Определение основных параметров стереофонической звуковоспроизводящей аппаратуры</p> <p>10. Монтаж и наладка кинотехнологического оборудования</p> <p>11. Монтаж и наладка аудиовизуального оборудования</p> <p>12. Разметка простейших геометрических фигур. Рубка листового и полосового материала. Рубка металла по контуру. Опиливание плоскостей деталей. Опиливание фланца для труб.</p> <p>13. Монтаж и наладка сценического оборудования</p>	

14. Применение металлообработки в монтаже оборудования и декораций 15. Изучение светотехнических характеристик театральных ламп накаливания на сценической площадке 16. Изучение светотехнических характеристик газоразрядных ламп на сценической площадке 17. Изучение светотехнических характеристик светодиодных источников света на сценической площадке 18. Изучение светотехнических характеристик театральных светильников на сценической площадке 19. Изучение светотехнических характеристик театральных прожекторов на сценической площадке 20. Изучение светотехнических характеристик приборов специального назначения. на сценической площадке 21. Изучение светотехнических характеристик проекционных приборов на сценической площадке 22. Изучение светотехнических характеристик интеллектуальных приборов с вращающимся корпусом на сценической площадке 23. Работа со световыми приборами с различными оптическими системами. 24. Работа со световыми приборами со сложной оптической системой. 25. Работа с приборами с дистанционным управлением и интеллектуальными световыми приборами 26. Обучение приемам работ на рабочем месте осветителя.		
Раздел 2. Создание документации для технического обеспечения зрелищных мероприятий		
МДК. 02.02 Создание документации для технического обеспечения зрелищных мероприятий		
Введение		2
Тема 2.1 Понятие и виды технической документации. Государственные стандарты на оформление технической документации	1. Назначение и функции технической документации. Виды технической документации	28
	2. Понятие государственного стандарта, назначение, выпуск, обращение и применение. ЕСКД, ЕСТД	
	3. Виды и комплекты конструкторских документов. Форматы, основные надписи. Спецификация. Требования к оформлению текстовых документов	
	4. Требования к оформлению графических документов. Схемы общие, электрические, структурны. Правила обозначения электрических кабелей, проводов и шин. Схемы соединений.	
	5. Требования к оформлению технологической документации. Особенности выпуска документации электронным способом.	
	6. Понятие эксплуатационной документации. Этикетка, паспорт, формуляр. Учет, хранение документации	
	В том числе практических и лабораторных занятий	24
	1. Спецификация ЕСКД. Технические условия	
	2. Схема электрического подключения.	
	3. Эксплуатационная документация. Руководство по эксплуатации	
	4. Инструкция по монтажу, пуску, регулированию	
Тема 2.2 Создание технической документации с применением	Содержание учебного материала	30
	1. Специализированное программное обеспечение, необходимое для создания технической документации	

специализированного программного обеспечения	2.Создание текстовой документации.Прикладное программное обеспечение Word. Технологии создания структурированных документов.Возможности программного продукта.	
	3.Создание графической документации. Прикладное программное обеспечение Autocad. Возможности программного продукта.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	26
	1. Разработка и оформление текстовых документов.	
	2.Разработка и оформление графических документов.	
	3.Разработка эксплуатационной документации	
	4.Создание схемы размещения кинотехнологического оборудования	
	4.Создание схемы размещения светотехнического оборудования	
	5.Создание схемы управления сценическим освещением	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1.Изучение государственных стандартов ЕСКД, предписывающих правила разработки текстовых документов 2.Изучение государственных стандартов ЕСКД, предписывающих правила разработки графической документации 3. Изучение государственных стандартов ЕСТД 4.Комплект документации, необходимый для качественного сопровождения зрелищных мероприятий 5.Особенности документации для технического обеспечения зрелищных мероприятий		
Производственная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) Виды работ 1. Техника безопасности. 2. Противопожарные правила. 3. Знакомство с комплектами киновидеотехнического оборудования залов многофункционального назначения 4. Изучение особенностей современного кинопоказа 5. Знакомство с звукоцехом театра. 6. Подготовка к спектаклю: настройка и коммутация оборудования. 7. Подготовка микрофонов к работе. 8. Подготовка усилителей к работе. 9. Настройка и измерение акустических систем. 10.Знакомство с технологией проведения спектаклей. Составление схемы управления сценическим освещением. 11.Составление спецификации оборудования. 12.Обучение приемам работ на рабочем месте осветителя. 13.Монтаж технического оборудования зрелищных предприятий. 14.Схемы коммутации технического оборудования для проведения зрелищных мероприятий. 15.Изучение технической документации, используемой в работе зрелищных предприятий 16. Ознакомление с комплексом светотехнического оборудования на рабочем месте 17. Составление схемы размещения светотехнического оборудования		72

18. Составление схемы управления сценическим освещением 19.Составление спецификации оборудования.	
Промежуточная аттестация	24
Всего	252/226

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Акустики и электроакустики», «Телевидения и видеотехники», «Механического оборудования сцены и обслуживания театральных механизмов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. примерной образовательной программы по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам).

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности 55.02.01 Театральная и аудиовизуальная техника (по видам).

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. Гаврилов С. А., Бартош А. И. Схемотехника. От азов до создания практических устройств. М.: Наука и Техника, 2020. – 525 с.
2. Каганов В.И. Радиотехника. от истоков до наших дней. Учебное пособие. М.: Форум, 2023. - 352 с.
3. Мишенков С. Л., Попов О. Б. Электроакустика и звуковое вещание: конспект лекций. М.: ИнфоКомКнига, 2021. - с.141.
4. Нефедов, В.И. Электрорадиоизмерения./В.И. Нефедов, А.С. Сигов, В.К.Битюков М.: Форум: Инфра-М, 2018.- 383с.
5. Пушкарев, В.П. Аналоговые и цифровые радиоприемные устройства./ В.П.Пушкарев.- Томск: РТФ, ТУСУР, 2018. – 237 с.
6. Стерин, И.С. Материаловедение./ И.С. Стерин.- ООО «Дрофа», 2019г.
7. Сироткин, О.С. Основы современного материаловедения. / О.С. Сироткин.-НИИ Инфра-М, 2020, 364с.
8. Варгасов, Н.Р. Материаловедение/Н.Р. Варгасов.- ИНФРА-ИНЖЕНЕРИЯ, 2022.-208с.
9. Фетисов, Г.П. Материаловедение и технология металлов / Г.П. Фетисов.- Юрайт школа, 2022г.-390с.
10. Ицкович, Г.М. Сопротивление материалов /Г.М.Ицкович.-М: Высшая школа, 2019.
11. Куклин, Н.Г., Куклина Г.С. Детали машин./Н.Г.Куклин, Г.С. Куклин.- М: Машиностроение, 2019, 512с.
12. Максина, Е.Л. Техническая механика: уч. пособие для СПО/ Е.Л.Максина.- Саратов: Научная книга, 2019. -159 с.
13. Овтов, В.А. Детали машин: курсовое проектирование /В.А.Овтов.- Москва: ИНФРА-м, 2022.-323с.
14. Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. Учебное пособие /В.П.Олофинская.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
15. Чернавский С.А. и др. Курсовое проектирование деталей машин. / С.А. Чернавский - М.: НИИ ИНФРА-М, 2021.-416с.
16. Эрдеди, А.А. и др. Детали машин / А.А.Эрдеди, Н.А. Эрдеди.- М.: Academia: 2019.- 284с.

17. Айзенберг Ю.Б. «Справочная книга по светотехнике», издание 4-е, 2019 г.
18. Клыков М.Е. Управляющая аппаратура для светодиодов и разрядных ламп: Учебное пособие для высших учебных заведений / . – Москва, 2021.
19. Исмагилов Д.Г. Древалева Е.П. «Театральное освещение» Издательство Лин-Интер 2020 г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Лахтин, Ю.М. Основы металловедения. / Ю.М. Лахтин. -НИЦ Инфра-М, 2020, 272
2. Меньшенин, С.Е. Детали машин. Проектирование механических передач: учебное пособие для СПО / С.Е.Меньшенин.- Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020,308с.

3.2.3. Электронные издания

1. Режим доступа: <https://www.linuxlib.ru/mmedia/> Подборка статей специалистов в области аудио визуальной техники.
2. Режим доступа: <http://www.muzoborudovanie.ru> Статьи и схемы описания оборудования.
3. Режим доступа: www.inoutmag.ru Электронный журнал для специалистов в области аудиовизуальной техники на зрелищных мероприятиях.
4. Режим доступа: <https://audio-producer.ru/> Журнал «Звукорежиссер».
5. Режим доступа: <http://www.show-master.ru/> Журнал «Шоу-мастер».
6. <https://www.robe.ru/>
- 7.<https://www.claypaky.#>
- 8.<https://www.robertjuliati.com/>
- 9.<https://www.etcconnect.com>
10. Режим доступа: <http://www.teoretme.ru/statika2.htm>. Лекции по статике и кинематике
11. Режим доступа: <http://www.detalmach.ru/lect8.htm>. Ременные и цепные передачи.
- 12.Режим доступа: <http://www.cross-kpk.ru/ims/02708/OTM/Glava5/razdel12/razdel512.html> Детали механизмов и машин.
13. Режим доступа: <https://multiurok.ru/index.php/files/metodicheskoe-posobie-konspekt-lektsii-po-pm01-raz.html> Лекции по технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Проводить анализ технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий.	Обучающийся выполняет работу по проведению анализа технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; – при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена

		(квалификационного) по модулю
ПК 2.2. Осуществлять выбор технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий с учетом современных тенденций.	Обучающийся выполняет работу по осуществлению выбора технического оборудования для подготовки и проведения зрелищных мероприятий с учетом современных тенденций.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.3 Осуществлять монтаж и наладку технического оборудования и систем управления	Обучающийся выполняет монтаж и наладку технического оборудования и систем управления	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.4 Осуществлять контроль состояния, укомплектованности и исправности технического оборудования.	Обучающийся выполняет контроль состояния, укомплектованности и исправности технического оборудования.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю
ПК 2.5 Оформлять документацию для технического	Обучающийся оформляет документацию для технического обеспечения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе

обеспечения зрелищных мероприятий	зрелищных мероприятий	освоения образовательной программы: – на практических занятиях; – при выполнении работ на различных этапах производственной практики; 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 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 правовой и	Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	и самообразования. Использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
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
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
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	Обучающийся описывает значимость своей специальности; применяет стандарты антикоррупционного поведения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях

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	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	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся понимает содержание профессиональной документации, правильно ее использует; - понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях