

Государственное профессиональное
образовательное учреждение
Ярославской области
«Ярославский колледж культуры»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06

«Метрология, стандартизация и сертификация»

для специальности 53.02.08

Музыкальное звукооператорское мастерство

Ярославль, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины...	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **53.02.08** «Музыкальное звукооператорское мастерство»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в раздел профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять документацию систем качества,
- применять основные правила и документы и системы сертификации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, метрологические службы, обеспечивающие единство измерений;
- основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством;
- основные термины и понятия в области сертификации.

Формируемые у студентов компетенции

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.

ПК 1.3. Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование.

ПК 1.4. Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия.

ПК 1.5. Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования.

ПК 1.6. Выбирать и размещать необходимое звукотехническое оборудование для конкретного концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др.

ПК 1.7. Проводить установку, наладку и испытание звукотехники.

ПК 1.9. Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.

ПК 3.5. Осуществлять управление процессом эксплуатации звукотехнического оборудования.

ПК 3.6. Разрабатывать комплекс мероприятий по организации и управлению рабочим процессом звукозаписи в условиях открытых и закрытых помещений.

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов:
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	-
контрольная работа	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
- домашняя работа	

Итоговая аттестация в форме

зачета

	Содержание учебного материала		Объем часов	Уровень
1	2		3	4
6 семестр			40	
Раздел 1 Метрология	Содержание учебного материала			
	1	Объект и предмет метрологии. Основные понятия и определения. Классификация погрешностей измерения	2	1,2
	2	Эталоны единиц физических величин.	2	1,2
	3	Измерение физических величин.	2	
	4	Методы измерения физических величин	2	
	5	Средства измерений	2	1,2
	6	Метрологические характеристики средств измерений и контроля	2	
	7	Практическое занятие: Измерение мощности, расхода электроэнергии, частоты	2	
	8	Радиоизмерения	2	
	9	Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений	2	
	10	Государственный метрологический контроль	2	1,2
Раздел 2. Стандартизация	Содержание учебного материала			
	1	Стандартизация как наука. Функции стандартизации	2	1,2
	2	Методы стандартизации как науки. Правовые основы стандартизации	2	1,2
	3	Практическое занятие: Категории нормативных документов	2	1,2
	4	Практическое занятие: Виды стандартов применяемых в РФ	2	
	5	Государственный контроль и надзор за соблюдением стандартов	2	

Раздел 3 Сертификация	Содержание учебного материала			
	1	Основные понятия и функции сертификации. Правовые основы сертификации. Принципы сертификации	2	1,2
	2	Практическое занятие: Качество продукции. Показатели качества продукции	2	2
	3	Участники и формы обязательной сертификации. Добровольная сертификация	2	
	4	Практическое занятие: Качество продукции. Методы оценки качества продукции	2	
		Итоговое занятие 6 семестра	2	
	ВСЕГО:	40		

Самостоятельная работа	
Вид работы	Количество часов
Порядок проведения поверки электроизмерительного прибора (счетчика электроэнергии)	8
Порядок проведения поверки теплосчетчика	7
Порядок проведения поверки водосчетчика	7
Всего часов	20
ИТОГО:	60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, измерительные приборы, инструмент для радиомастера расходный материал

2.1. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии. правила электробезопасности, правила технической эксплуатации электроустановок
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

2.2. Информационное обеспечение обучения

Учебники и учебные пособия

1. Николаенко Е.Н. Метрология, стандартизация и сертификация
2. Щумилин М.П. Измерения в технике связи-М., «Радио и связь». 2009 г.
3. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
4. Архипов, А.В. Метрология. Стандартизация. Сертификация: Учебник для студентов вузов / А.В. Архипов, А.Г. Зекунов, П.Г. Курилов; Под ред. В.М. Мишин. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 495 с.
5. Басаков, М.И. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: 100 экзаменационных ответов / М.И. Басаков. - Рн/Д: Феникс, ИКЦ МарТ, 2010. - 224.
6. Берновский, Ю.Н. Стандартизация: Учебное пособие / Ю.Н. Берновский. - М.: Форум, 2012. - 368 с.
7. Боларев, Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебное пособие / Б.П. Боларев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 254 с.
8. Вдовин, С.М. Система менеджмента качества организации : [учеб. пособие] / С.М. Вдовин, Т.А. Салимова, Л.И. Бирюкова. - М. : ИНФРА-М, 2012 - 297 с.
9. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / Ю.В. Димов. - СПб.: Питер, 2013. - 496 с.

10. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
11. Колчков, В.И. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / В.И. Колчков. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 432 с.
12. Кошечая, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: Учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
13. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник для бакалавров / И.М. Лифиц. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2013. - 411 с.
14. Любомудров, С.А. Метрология, стандартизация и сертификация: нормирование точности: Учебник / С.А. Любомудров, А.А. Смирнов, С.Б. Тарасов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013
15. Государственные стандарты.
16. Инструкции по эксплуатации приборов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, практических работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> - измерять параметры электрических цепей и электронных приборов; - применять документацию систем качества, - применять основные правила и документы и системы сертификации 	Индивидуальный: контроль выполнения практических работ
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> - правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; - основные понятия и определения метрологии, метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; - основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством; - основные термины и понятия в области сертификации. - 	Комбинированный: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.