

ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ И ТУРИЗМА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«ВОЛОГОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ КОЛЛЕДЖ ИСКУССТВ»
(БПОУ ВО «Вологодский областной колледж искусств»)

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
АУК ВО «Вологодская областная
государственная филармония
им. В.А. Изюмлина»

_____ / Д.В. Сапичев /

30.08.2021



УТВЕРЖДАЮ

Директор
БПОУ ВО «Вологодский областной
колледж искусств»

_____ / Л.И. Трайнин /

30.08.2021



КОМПЛЕКТ

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 Звукооператорская технологическая деятельность

основной профессиональной образовательной программы СПО

(ППССЗ)

по специальности

53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство

(углубленной подготовки)

Вологда
2021

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности **53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство** (углубленной подготовки) для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 **Звукооператорская технологическая деятельность.**

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский областной колледж искусств»

Разработчики:

Иванова Е.Ф., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский областной колледж искусств», председатель предметно (цикловой) комиссии «Музыкальное звукооператорское мастерство»;

Румянцев А.И., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский областной колледж искусств»;

Красовский О.И., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский областной колледж искусств»;

Смекалов М.С., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский областной колледж искусств»

Представитель работодателя (эксперт):

Саничев Д.В., генеральный директор АУК ВО «Вологодская областная государственная филармония им. В.А. Гаврилина»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
1.1. Область применения	4
1.2. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю ..	4
2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке	5
2.1. Профессиональные и общие компетенции	5
2.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно	10
2.3. Требования к портфолио	11
3. Оценка по учебной и производственной практике	11
3.1. Общие положения	11
3.2. Проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю, формы контроля и оценки	12
3.2.1. Учебная практика	12
3.2.2. Производственная практика (по профилю специальности)	15
3.3. Форма аттестационного листа	18
4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)	20
4.1. Сводная ведомость учета освоения профессионального модуля.....	24
5. Форма отчета обучающегося о прохождении производственной практики	25
6. Примерный перечень вопросов для составления отчета	26
Приложение 1.....	27

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (далее ПМ) основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности (специальностям) СПО

53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство (углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Звукооператорская технологическая деятельность (подготовка, хранение и воспроизведение фонограмм, озвучивание музыкальных программ и концертных номеров, театрально-зрелищных мероприятий; контроль и анализ функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования, вспомогательного технического оборудования; выбор необходимого набора, размещение, монтаж, наладка и настройка звукотехнического оборудования).

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен (оценка)».

1.2 Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания		
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль	
МДК.01.01 Звукооператорское мастерство, создание звукового образа	ДЗ в 1,3,5 семестрах Э в 2,4к,6 семестрах	Выполнение практических задания. Устный ответ по билетам	Практические работы, устные ответы, тесты, контрольные работы
УП.01 Звукооператорское мастерство, создание звукового образа	ДЗ в 8 семестре	Выполнение практического задания	Выполнение практического задания
МДК.01.02 Акустика, звукофикация театров и концертных залов	ДЗ в 2,8 семестрах Э 3,4к,5 семестрах	Выполнение практических задания. Устный ответ по билетам	Практические работы, устные ответы, тесты, контрольные работы
МДК .01.03 Электротехника, электронная техника и звукоусилительная ааппаратура	ДЗ в 6 семестре Э в 5,7,семестрах	Выполнение практических задания. Устный ответ по билетам	Практические работы, устные ответы, тесты, контрольные работы
ПП. 00	3 в 8 семестре	Дневник	Выполнение

Производственная практика (по профилю специальности)		практики, отчет обучающегося, аттестационный лист о результатах освоения программы практики, включающий характеристику обучающегося	практического задания. Дневник практики.
ПМ 01. Звукооператорская технологическая деятельность	Экзамен (квалификационный)	Практическое задание Презентация портфолио	-

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

2.1. Профессиональные и общие компетенции

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК).

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.	<p>Озвучивание музыкальных программ в закрытых и открытых помещениях (концертных и зрительных залах, танцзалах, студиях звукозаписи, аппаратных, студий радиовещания), звуковое оформление концертных номеров, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий в соответствии с акустическими особенностями конкретного концертного помещения;</p> <p>Демонстрация художественных особенностей записи музыкальных произведений различных стилей и эпох в исполнении творческих коллективов, ансамблей, оркестров (профессиональных и любительских);</p> <p>Использование в практической деятельности свойств слуха и звука при создании и обработке музыкальных фонограмм, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p>

	Создание и обработка музыкальных фонограмм с использованием современной компьютерной техники.
ПК 1.2. Демонстрировать навыки записи, сведения и монтажа фонограмм.	<p>Демонстрация навыков записи, реставрации и воспроизведения несложных звуковых программ, создание и обработка музыкальных фонограмм;</p> <p>Применение на практике навыков записи музыкальных инструментов, используя моно, стерео и много-микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p> <p>Использование современной компьютерной техники и оборудования для обработки звука при организации концертных мероприятий, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий.</p>
ПК1.3.Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование.	<p>Соответствие технической эксплуатации звуковой техники, звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительных, акустических систем существующим требованиям техники безопасности;</p> <p>Соответствие технической эксплуатации современной компьютерной техники и оборудования для обработки звука существующим требованиям техники безопасности;</p> <p>Подготовка, хранение и воспроизведение фонограмм в соответствии с техническими условиями.</p>
ПК 1.4. Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия.	<p>Выбор и размещение необходимого звукового технического оборудования для конкретного концертного зала, студий, аппаратных;</p> <p>Озвучивание музыкальных программ и концертных номеров в закрытых помещениях и открытых площадках, учитывая акустические характеристики помещения,</p> <p>Применение основных видов технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ для сопровождения мероприятий;</p> <p>Применение на практике самостоятельной записи и озвучивание музыкальных программ и концертных номеров, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, основы цифровой многоканальной компьютерной записи.</p>
ПК 1.5. Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования.	Применение теоретических знаний о принципах работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения, основ электротехники для

	<p>правильного функционирования необходимого технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>Знание основных составляющих звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>Демонстрация способностей анализировать функционирование систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного исполнения.</p>
<p>ПК 1.6. Выбирать и размещать необходимое звукотехническое оборудование для конкретного концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др.</p>	<p>Использование необходимого звукотехнического оборудования современных концертных залов, театров, студий звукозаписи, студий радиовещания, аппаратных, учитывая акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию;</p> <p>Выбор оптимальной схемы размещения звукотехнического оборудования для озвучивания закрытых помещений и открытых площадок;</p> <p>Знание устройства и принципов работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов для размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.</p>
<p>ПК 1.7. Проводить установку, наладку и испытание звукотехники.</p>	<p>Знание основных составляющих звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительных, акустических систем и принципы их работы для выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>Демонстрация способностей анализировать функционирование систем звуковоспроизведения и звукозаписи и грамотное размещение, монтаж, наладка и настройка звукотехнического оборудования;</p> <p>Соблюдение правил технической эксплуатации звуковой техники при выполнении основных видов работ на звуковом оборудовании;</p> <p>Владение технологией выполнения наладки и испытаний звукотехники.</p>
<p>ПК 1.8. Применять на практике основы знаний звукотехники и звукорежиссуры.</p>	<p>Знание акустических особенностей, характеристик и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений и выбор способов формирования необходимых акустических условий;</p> <p>Применение теоретических принципов работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения, основ электротехники для правильного выбора необходимого технического</p>

	оборудования для конкретного концертного зала, студии.
ПК 1.9. Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.	<p>Применение теоретических знаний в производственной практике при озвучивании музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>Применение профессиональной терминологии при звуковом оформлении и постановке концертных номеров, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий.</p>

Таблица 3

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p> <p>Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе, во время прохождения практики.</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области звукооператорского мастерства;</p> <p>Оценка эффективности и качества выполнения работ.</p> <p>Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом.</p> <p>Структурирование объема работы и выделение приоритетов.</p> <p>Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов.</p> <p>Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач.</p> <p>Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.</p>
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	<p>Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач.</p> <p>Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее.</p> <p>Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций.</p>

	<p>Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий.</p> <p>Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации.</p> <p>Грамотное определение типа и формы необходимой информации.</p> <p>Нахождение и использование разнообразных источников информации, включая электронные.</p> <p>Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате.</p> <p>Определение степени достоверности и актуальности информации.</p> <p>Упрощение подачи информации для ясности понимания и представления.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<p>Использование различных источников информации, включая электронные.</p> <p>Применение современных технических средств обучения в процессе преподавания.</p> <p>Эффективное применение возможностей мультимедиа в профессиональной деятельности.</p> <p>Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями.</p> <p>Положительная оценка вклада членов команды в общекомандную работу.</p> <p>Передача информации, идей и опыта членам команды.</p> <p>Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе.</p> <p>Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности.</p> <p>Регулярное представление обратной связи членам</p>

	команды. Демонстрация навыков эффективного общения.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Грамотная постановка целей. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы. Точное установление критериев успеха и оценки деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности и ответственности в принятии ответственных решений.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности. Демонстрация освоения новых программных средств мультимедиа и их использование в процессе обучения.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в области профессиональной деятельности. Проявление готовности к освоению новых технологий в профессиональной деятельности.

Таблица 4

Общие компетенции, проверяемые дополнительно	Показатели оценки результата
ОК12. Совершенствовать свое физическое развитие, знать и соблюдать нормы здорового образа жизни, физической культуры человека, свободно и ответственно выбирать образ жизни.	Демонстрация внутренней мотивации к самоорганизации здорового образа жизни. Отказ от вредных привычек, выполнение рекомендаций по режиму дня, питанию. Соблюдение правил личной гигиены, обихода. Демонстрация знаний об опасности курения, алкоголизма, наркомании, СПИДа. Применения средств физической культуры для

	<p>направленной коррекции усталости, утомления.</p> <p>Контроль за функциональным состоянием организма в процессе индивидуальных занятий.</p> <p>Владение методами регулирования психо-эмоционального состояния.</p>
<p>ОК13.Расширять накопленные знания, овладевать культурой родного языка, пользоваться русским и иностранным языками, как средством делового и профессионального общения.</p>	<p>Демонстрация грамотного владения речью.</p> <p>Демонстрация организации взаимодействия с обучающимися, преподавателями, родителями.</p> <p>Готовность работать с текстами профессиональной направленности на иностранном языке.</p> <p>Применение знаний о литературе и культуре стран изучаемого и родного языков в процессе преподавания.</p>

2.3. Требования к портфолио

Портфолио обучающегося БОУ СПО ВО «Вологодский музыкальный колледж» представляет собой портфолио смешанного типа.

Структура портфолио:

- титульный лист;
- паспортная часть;
- портфолио документов;
- портфолио достижений;
- портфолио отзывов;
- портфолио работ;
- портфолио-коллектор.

3. Оценка по учебной и (или) производственной практике

3.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике (по профилю специальности) является оценка: 1) профессиональных и общих компетенций; 2) практического опыта и умений.

Итоговая оценка по каждой дисциплине учебной практики выставляется на основании оценки, полученной обучающимся на дифференцированном зачете за выполнение практического задания.

Зачет по производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа, включающего характеристику обучающегося, с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема и качества выполнения.

3.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

3.2.1. Учебная практика:

Таблица 5

Результаты обучения (умения, практический опыт, профессиональные и общие компетенции)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У 1.1	Управлять акустическими характеристиками помещения.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
У 1.2	Рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем.	Наблюдение за процессом размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования. Анализ качества выполнения практических заданий при освоении программы практики.
У 1.3	Озвучивать закрытые помещения и открытые площадки.	Анализ качества записи, реставрации и воспроизведения несложных звуковых программ.
У 1.4	Выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании.	Анализ качества создания и обработки музыкальных фонограмм в процессе освоения программы практики.
У 1.5	Записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы.	Анализ эффективности использования звукотехнического оборудования, современной компьютерной техники.
У 1.6	Создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы.	Собеседование по результатам выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме проверки выполнения практического задания, оформления дневника практики. Промежуточная аттестация по УП.01
У 1.7	Самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи.	Звукооператорское мастерство, создание звукового образа в форме дифференцированного зачета.
У 1.8	Использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука.	
У 1.9	Выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.	
ПО 1.1	Подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
ПО 1.2	Озвучивания музыкальных программ и концертных номеров.	Наблюдение за процессом записи, сведения и монтажа фонограмм в процессе освоения программы практики.
ПО 1.3	Анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования.	Анализ эффективности выбора технического оборудования для обеспечения звукового сопровождения

ПО 1.4	Выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии.	концертных программ. Наблюдение за процессом размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.
ПО 1.5	Размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.	Собеседование по результатам выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме проверки выполнения практического задания, оформления дневника практики. Промежуточная аттестация по УП.01 Звукооператорское мастерство, создание звукового образа в форме дифференцированного зачета.
ПК 1.1	Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Наблюдение за процессом установки, наладки и испытания звукотехнического оборудования.
ПК 1.2	Демонстрировать навыки записи, сведения и монтажа фонограмм.	Анализ качества выполнения практических заданий при освоении программы практики.
ПК 1.3	Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование.	Анализ эффективности выбора технического оборудования для обеспечения звукового сопровождения концертных программ. Анализ эффективности использования звукозаписывающей, звуковоспроизводящей, усилительной аппаратуры и другого звукотехнического оборудования, современной компьютерной техники.
ПК 1.4	Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия.	Оценка эффективности применения на практике знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.
ПК 1.5	Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования.	Оценка эффективности применения на практике знаний в области звукотехники и звукорежиссуры, навыков записи, сведения и монтажа фонограмм.
ПК 1.6	Выбирать и размещать необходимое звукотехническое оборудование для конкретного концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др.	Анализ качества обеспечения звукового сопровождения музыкального и зрелищного мероприятия.
ПК 1.7	Проводить установку, наладку и испытание звукотехники.	Собеседование по результатам выполнения практических заданий.
ПК 1.8	Применять на практике основы знаний звукотехники и звукорежиссуры.	Текущий контроль в форме проверки выполнения практического задания, оформления дневника практики.
ПК 1.9	Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.	Промежуточная аттестация по УП.01 Звукооператорское мастерство, создание звукового образа в форме дифференцированного зачета.

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за организацией работы обучающегося с информацией, использованием электронных ресурсов. Анализ качества и достоверности полученной информации. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Анализ эффективности использования обучающимся технических средств в процессе прохождения практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 6	Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в процессе прохождения практики. Анализ реакции обучающегося на замечания и предложения студентов, преподавателей, сотрудников администрации колледжа. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Анализ развития личностно-профессиональных качеств обучающегося в период прохождения практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 10	Использовать умения и знания дисциплин федерального государственного	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.

	образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.	Проверка портфолио обучающегося.
ОК 11	Использовать умения и знания профильных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.

3.2.2. Производственная практика (по профилю специальности):

Таблица 6

Результаты обучения (практический опыт, профессиональные и общие компетенции)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПО 1.1	Подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Наблюдение за процессом размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования. Наблюдение за процессом записи, сведения и монтажа фонограмм в процессе освоения программы практики. Анализ качества звукового сопровождения концертных программ. Анализ эффективности выбора технического оборудования для обеспечения звукового сопровождения концертных программ. Анализ эффективности применения компрессоров и гейтов, звуковых эффектов и т.д. в процессе озвучивания концертных программ. Анализ списка коммутации, предоставленного обучающимся. Собеседование по результатам выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме проверки выполнения практического задания, оформления дневника практики. Проверка отчета по итогам практики. Промежуточная аттестация в форме зачета.
ПО 1.2	Озвучивания музыкальных программ и концертных номеров.	
ПО 1.3	Анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования.	
ПО 1.4	Выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии.	
ПО 1.5	Размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.	
ПК 1.1	Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники,	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.

	электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.	Анализ эффективности выбора технического оборудования для обеспечения звукового сопровождения концертных программ.
ПК 1.2	Демонстрировать навыки записи, сведения и монтажа фонограмм.	Анализ эффективности применения компрессоров и гейтов, звуковых эффектов и т.д. в процессе озвучивания концертных программ.
ПК 1.3	Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование.	Анализ качества записи, сведения и монтажа фонограмм.
ПК 1.4	Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия.	Анализ качества звукового сопровождения концертных программ.
ПК 1.5	Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования.	Анализ списка коммутации, предоставленного обучающимся. Собеседование по результатам выполнения практических заданий. Текущий контроль в форме проверки выполнения практического задания, оформления дневника практики. Проверка отчета по итогам практики. Промежуточная аттестация в форме зачета.
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 1.8	Применять на практике основы знаний звукотехники и звукорежиссуры.	
ПК 1.9	Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Анализ эффективности самостоятельной профессиональной деятельности обучающегося. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Наблюдение за организацией деятельности в нестандартной ситуации. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение за организацией работы обучающегося с информацией, использованием электронных ресурсов. Анализ качества и достоверности полученной информации. Проверка портфолио обучающегося.

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Анализ эффективности использования обучающимся технических средств в процессе прохождения практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 6	Работать в коллективе, обеспечивать его сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в процессе прохождения практики. Анализ реакции обучающегося на замечания и предложения студентов, преподавателей, сотрудников администрации колледжа, работников профильной организации. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Анализ развития личностно-профессиональных качеств обучающегося в период прохождения практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики. Проверка портфолио обучающегося.
ОК 10	Использовать умения и знания дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
ОК 11	Использовать умения и знания профильных дисциплин федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в профессиональной деятельности.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.

3.3. Форма аттестационного листа

УТВЕРЖДАЮ

наименование профильной организации

_____/_____/_____
 ФИО и подпись руководителя профильной организации

«___» _____ 20__ г.

М.П.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

индекс и наименование практики

1. **ФИО студента:** _____.

2. **Специальность:** _____.
код и наименование специальности

3. **Место прохождения практики:** _____.
наименование и юридический адрес профильной организации

4. **Сроки прохождения практики:** с ___ по ___ семестр в объеме ___ недель (___ часов).

5. **Перечень работ, выполненных студентом во время практики, качество выполнения работ:**

№ п/п	Виды работ	Качество выполнения работ (от 1 до 5 баллов)
1		
2		
...		

6. **Характеристика профессиональной деятельности студента во время прохождения практики:**

7. **Сведения об уровне освоения студентом общих и профессиональных компетенций:** (0 – недостаточный уровень, 1 – базовый уровень, 2 – повышенный уровень):

Код	Уровень освоения общих компетенций			Код	Уровень освоения профессиональных компетенций ПМ.02			Код	Уровень освоения профессиональных компетенций ПМ...		
	0	1	2		0	1	2		0	1	2
ОК 1				ПК 1.1				ПК ...			
ОК 2				ПК 1.2				ПК ...			
ОК 3				ПК 1.3				ПК ...			
...						

8. **Вывод:** в процессе прохождения практики аттестуемый владеет общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО и программой практики,
 продемонстрировал не продемонстрировал

Качество выполнения практических заданий предъявляемым требованиям
соответствует не соответствует

«__» _____ 20__ г.

Руководитель по практической подготовке:

должность и место работы руководителя по практической подготовке

/ _____ / _____ /

ФИО и подпись руководителя по практической подготовке

Ответственное лицо из числа работников профильной организации:

должность и место работы ответственного лица

/ _____ / _____ /

ФИО и подпись ответственного лица

4. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 Звукооператорская технологическая деятельность по специальности 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство (углубленной подготовки)

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1.1 – 1.9, ОК 1-11, ОК12, ОК13.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться персональным компьютером, звукотехническим оборудованием.

Время выполнения задания – 10 минут.

Текст задания:

1. Самостоятельная работа по микшированию мультитрека дуэта или трио.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1-1.9, ОК 1- ОК11, ОК 12, ОК 13.

1. Презентация портфолио.

Устное обоснование результатов работы (собеседование по представленному портфолио)

Презентация обучающимся портфолио осуществляется при проведении квалификационного экзамена в форме собеседования, которое предполагает краткое выступление обучающегося (5-7 минут), отражающее его собственные мысли в отношении всей совокупности представленных работ.

Предметом оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающегося при представлении портфолио являются:

- результат применения освоенных компетенций;
- динамика развития личности обучающегося;
- умение представить материалы портфолио.

<h3>III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</h3>

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого: по количеству экзаменуемых.

Время выполнения каждого задания: 10 мин.

Оборудование: персональный компьютер, звукотехническое оборудование.

За неделю до экзамена обучающийся получает музыкальный материал (аудио-треки: оркестровый и вокальный трек). Соблюдая основные правила микширования (спектральные характеристики, прозрачность, динамика и пространственность), выполнить микширование данных треков. На экзамене предоставляется материал в формате разрешения 44.1 кГц 16 бит.

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1.1 – 1.9, ОК 1- ОК11, ОК12, ОК13.

Текст задания:

1. Самостоятельная работа по микшированию мультитрека дуэта или трио.

Задание 2.

Презентация портфолио.

Устное обоснование результатов работы (собеседование по представленному портфолио)

Презентация обучающимся портфолио осуществляется при проведении квалификационного экзамена в форме собеседования, которое предполагает краткое выступление обучающегося (5-7 минут), отражающее его собственные мысли в отношении всей совокупности представленных работ.

Предметом оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающегося при представлении портфолио являются:

- результат применения освоенных компетенций;
- динамика развития личности обучающегося;
- умение представить материалы портфолио.

ШБ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

-наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

Специальность 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство

№ п/п	ФИО студента	Результаты аттестации					Профессиональные компетенции									Общие компетенции (ОК) 1-9,12,13 освоен / не освоен	Экзамен (квалификационный) оценка	
		МДК Звукооператорское мастерство, создание звукового образа	МДК Акустика, звукофикация театров и концертных залов	МДК Электротехника, электронная техника, звукоусилительная аппаратура	УП Звукооператорское мастерство, создание звукового образа	Производственная практика (по профилю специальности)	ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.	ПК 1.2. Демонстрировать навыки записи, сведения и монтажа фонограмм.	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 концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др.	ПК 1.7. Проводить установку, наладку и испытание звукоаппаратуры.	ПК 1.8. Применять на практике основы знаний звукоаппаратуры и звукозаписи.	ПК 1.9. Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.			
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		

Члены аттестационной комиссии:

Дата «__» _____ 20__ г.

**Форма отчета обучающегося
о прохождении производственной практики (по профилю
специальности)**

УТВЕРЖДАЮ

_____ / _____ /
наименование профильной организации

_____ / _____ /
ФИО и подпись руководителя профильной организации

« __ » _____ 20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ

о прохождении _____

наименование практики

студента ____ курса

специальности _____

наименование специальности

_____ / _____ /
ФИО студента

Заполняется в свободной форме в соответствии со структурой и содержанием практики и примерными вопросами.

« __ » _____ 20__ г.

/ _____ / _____ /

Примерный перечень вопросов
для составления отчета студента о прохождении
производственной практики (по профилю специальности)

- ✓ Укажите основные цели и задачи практики, сроки ее прохождения.
- ✓ С функционированием какого звукотехнического оборудования Вы познакомились во время прохождения практики? Насколько полно были усвоены Вами основные принципы работы с указанным оборудованием?
- ✓ Опишите, в каких наиболее значимых мероприятиях Вы принимали участие в качестве специалиста звукооператорского мастерства в процессе прохождения практики? Проанализируйте, какой практический опыт Вы приобрели. Насколько качественно Вы выполняли задания, предусмотренные программой практики?
- ✓ Какие профессиональные трудности возникали у Вас в процессе работы, и как Вы их преодолевали?

**Декомпозиция ОПОР (основные показатели оценки результата)
53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Наименование ОПОР	Наименование элемента практического опыта	Наименование элемента знаний	Наименование элемента умений
<p>ПК 1.1. Использовать в практической деятельности основы знаний в области электротехники, электронной техники, акустики, свойств слуха и звука.</p>	<p>Озвучивание музыкальных программ в закрытых и открытых помещениях (концертных и зрительных залах, танцзалах, студиях звукозаписи, аппаратных, студий радиовещания), звуковое оформление концертных номеров, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий в соответствии с акустическими особенностями конкретного концертного помещения;</p> <p>Демонстрация художественных особенностей записи музыкальных произведений различных стилей и эпох в исполнении творческих</p>	<p>ПО1. подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;</p> <p>ПО2. озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>31. основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;</p> <p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляции концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>33. способы формирования необходимых акустических условий;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>35. теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, уси-</p>	<p>У1. управлять акустическими характеристиками помещения,</p> <p>У2. рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;</p> <p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У8. использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

	<p>коллективов, ансамблей, оркестров (профессиональных и любительских);</p> <p>Использование в практической деятельности свойств слуха и звука при создании и обработке музыкальных фонограмм, используя моно, стерео и многомикروفонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p> <p>Создание и обработка музыкальных фонограмм с использованием современной компьютерной техники</p>		<p>лительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>39. состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;</p> <p>310. правила технической эксплуатации звуковой техники;</p>	
<p>ПК 1.2. Демонстрировать навыки записи, сведения и монтажа фонограмм.</p>	<p>Демонстрация навыков записи, реставрации и воспроизведения несложных звуковых программ, создание и обработка музыкальных фонограмм;</p> <p>Применение на практике навыков записи музыкальных инструментов, используя моно, стерео и многомикروفонные системы, двухканальные и многоканальные</p>	<p>ПО1. подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конк-</p>	<p>311. основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;</p> <p>312. особенности записи музыкальных инструментов;</p> <p>313. основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;</p> <p>314. художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох;</p>	<p>У5. записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;</p> <p>У6. создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;</p> <p>У7. самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и многомикروفонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p>

	<p>аналоговые записи;</p> <p>Использование современной компьютерной техники и оборудования для обработки звука при организации концертных мероприятий, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий</p>	<p>ретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>315. технологию создания эстрадных фонограмм;</p> <p>319. основы цифровой многоканальной компьютерной записи;</p> <p>320. основные технологии обработки звука на компьютере</p>	<p>У8. использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;</p>
<p>ПК 1.3. Эксплуатировать звукозаписывающую, звуковоспроизводящую, усилительную аппаратуру и другое звукотехническое оборудование.</p>	<p>Соответствие технической эксплуатации звуковой техники, звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительных, акустических систем существующим требованиями техники безопасности;</p> <p>Соответствие технической эксплуатации современной компьютерной техники и оборудования для обработки звука существующим требованиями техники безопасности;</p> <p>Подготовка, хранение и воспроизведение фонограмм в соответствии с техническими условиями;</p>	<p>ПО1. подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;</p> <p>ПО2. озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>31. основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;</p> <p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляции концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>39. состав звукотехнического обо-</p>	<p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У8. использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

			<p>рудования современных концертных залов, студий, аппаратных;</p> <p>310. правила технической эксплуатации звуковой техники</p>	
<p>ПК 1.4. Обеспечивать звуковое сопровождение музыкального и зрелищного мероприятия.</p>	<p>Выбор и размещение необходимого звукового технического оборудования для конкретного концертного зала, студий, аппаратных;</p> <p>Озвучивание музыкальных программ и концертных номеров в закрытых помещениях и открытых площадках, учитывая акустические характеристики помещения,</p> <p>Применение основных видов технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ для сопровождения мероприятий;</p> <p>Применение на практике самостоятельной записи и озвучивание музыкальных программ и концертных номеров, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, основы цифровой многоканаль-</p>	<p>ПО1. подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;</p> <p>ПО2. озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>31. основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;</p> <p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляции концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>33. способы формирования необходимых акустических условий;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>35. теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы</p>	<p>У1. управлять акустическими характеристиками помещения,</p> <p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

	ной компьютерной записи;		выбора и размещения звукового оборудования; 39. состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных; 310. правила технической эксплуатации звуковой техники;	
ПК 1.5. Осуществлять контроль и анализ функционирования звукотехнического оборудования.	<p>Применение теоретических знаний о принципах работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения, основ электротехники для правильного функционирования необходимого технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>Знание основных составляющих звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>Демонстрация способностей анализировать функционирование систем звуковоспроизведения и</p>	<p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>35. теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>310. правила технической эксплуатации звуковой техники;</p>	<p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

	звукозаписи концертного и студийного исполнения;			
ПК 1.6. Выбирать и размещать необходимое звукотехническое оборудование для конкретного концертного зала, театра, студии звукозаписи, студии радиовещания и др.	<p>Использование необходимого звукотехнического оборудования современных концертных залов, театров, студий звукозаписи, студий радиовещания, аппаратных, учитывая акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию;</p> <p>Выбор оптимальной схемы размещения звукотехнического оборудования для озвучивания закрытых помещений и открытых площадок;</p> <p>Знание устройства и принципов работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов для размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.</p>	<p>ПО2. озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>31. основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;</p> <p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>33. способы формирования необходимых акустических условий;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>39. состав звукотехнического обо-</p>	<p>У1. управлять акустическими характеристиками помещения,</p> <p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

			рудования современных концертных залов, студий, аппаратных; 310. правила технической эксплуатации звуковой техники;	
ПК 1.7. Проводить установку, наладку и испытание звукотехники.	<p>Знание основных составляющих звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительных, акустических систем и принципы их работы для выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>Демонстрация способностей анализировать функционирование систем звуковоспроизведения и звукозаписи и грамотное размещение, монтаж, наладка и настройка звукотехнического оборудования;</p> <p>Соблюдение правил технической эксплуатации звуковой техники при выполнении основных видов работ на звуковом оборудовании;</p> <p>Владение технологией выполнения наладки и испытаний звукотехники;</p>	<p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>32. акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;</p> <p>33. способы формирования необходимых акустических условий;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>39. состав звукотехнического оборудования современных концертных залов,</p>	<p>У2. рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;</p> <p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

			студий, аппаратных; 310. правила технической эксплуата- ции звуковой техники;	
ПК 1.8. Применять на практике основы знаний звукотехники и звукорежиссуры.	<p>Знание акустических особенностей, характеристик и звукоизоляции концертных залов, закрытых и открытых помещений и выбор способов формирования необходимых акустических условий;</p> <p>Применение теоретических принципов работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения, основ электротехники для правильного выбора необходимого технического оборудования для конкретного концертного зала, студии.</p>	<p>ПО2. озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>ПО3. анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;</p> <p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>33. способы формирования необходимых акустических условий;</p> <p>34. теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;</p> <p>35. теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;</p> <p>36. устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;</p> <p>37. основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;</p> <p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>39. состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;</p> <p>310. правила технической эксплуатации звуковой техники;</p> <p>311. основы</p>	<p>У3. озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;</p> <p>У4. выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;</p> <p>У5. записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;</p> <p>У6. создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;</p> <p>У7. самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много-микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p> <p>У8. использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

			<p>звукзаписи, обработки звука, звукорежиссуры;</p> <p>312. особенности записи музыкальных инструментов;</p> <p>314. художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох;</p> <p>315. технологию создания эстрадных фонограмм;</p>	
<p>ПК 1.9. Владение культурой устной и письменной речи, профессиональной терминологией.</p>	<p>Применение теоретических знаний в производственной практике при озвучивании музыкальных программ и концертных номеров;</p> <p>Применение профессиональной терминологии при звуковом оформлении и постановке концертных номеров, выступлений солистов, оркестров, ансамблей и других сценических действий.</p>	<p>ПО4. выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;</p> <p>ПО5. размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;</p>	<p>38. принципы выбора и размещения звукового оборудования;</p> <p>310. правила технической эксплуатации звуковой техники;</p> <p>311. основы звукзаписи, обработки звука, звукорежиссуры;</p> <p>314. художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох;</p> <p>316. историю звукзаписи, запись на все виды носителей, MIDI-системы;</p>	<p>У7. самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много-микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;</p> <p>У8. использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;</p> <p>У9. выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования;</p>

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.01 Звукооператорское мастерство,
создание звукового образа**

**01.01.01 Звукооператорское мастерство,
создание звукового образа**

01.01.01 «Звукооператорское мастерство, создание звукового образа» - 1-8 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 1, 3, 5 семестры

Экзамен – 2, 4к, 6 семестры

Текущий контроль:

Контрольный урок – 7 семестр

Контрольный урок - Прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации – 8 семестр

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен *знать*:

- основы эквализации, компрессии, временной и пространственной обработки звукового материала;
- технологию монтажа аудиоматериала;
- основы подготовки аудиоматериала для сведения;
- технологии записи;
- основы создания фундамента музыкального материала;
- и уметь формировать комплексный аудиосигнал с равномерной спектральной плотностью по всему частотному диапазону;

- разбираться в жанровых особенностях музыки и применять их для записи и сведения музыкального материала;
- понятие о мастеринге и работе с комплексным аудиоматериалом.

Уметь:

- создавать разнообразную звуковую фактуру;
- осознавать связь технологических приемов с содержанием музыкального произведения;
- делать анализ партитуры, как предварительный этап, заключающийся в разборе общей формы и содержания произведения;
- делать технологический анализ, заключающийся в изучении всех элементов фактуры, а также их соотношения, взаимосвязи и взаимодействия;
- делать художественно-смысловой анализ, в результате которого определяется роль звуковых средств в создании основных образов произведения и в их развитии;
- раскрыть при записи и сведении смысл произведения, выбрать такие тембровые краски, виды звуковой фактуры, которые соответствовали бы характеру произведения, его концептуальному, гармоническому, мелодическому и ритмическому содержанию.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

- наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

1 курс 1 семестр

Знать:

- основы эквализации, компрессии, временной и пространственной обработки звукового материала;
- технологию монтажа аудиоматериала;
- основы подготовки аудиоматериала для сведения;
- технологии записи;
- основы создания фундамента музыкального материала;
- уметь формировать комплексный аудиосигнал с равномерной спектральной плотностью по всему частотному диапазону;
- разбираться в жанровых особенностях музыки и применять их для записи и сведения музыкального материала;
- понятие о мастеринге и работе с комплексным аудиоматериалом.

Уметь:

- осознавать связь технологических приемов с содержанием музыкального произведения;
- делать технологический анализ, заключающийся в изучении всех элементов фактуры, а также их соотношения, взаимосвязи и взаимодействия;
- делать художественно-смысловой анализ, в результате которого определяется роль звуковых средств в создании основных образов произведения и в их развитии.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

Проходит в форме устного опроса на знание теоретического материала.

Вопросы для устного ответа:

1. Звуковой образ и его характеристики.
2. Фонограмма как продукт звукозаписи
3. Студийное оборудование и его функции. Временные характеристики сигналов.
4. Основные музыкальные эффекты, создаваемые звукотехническим оборудованием
5. Микшерный пульт – основной инструмент звукорежиссера. Стили микширования
6. Работа с многоканальным микрофоном
7. Контрольная работа. Запись акустических музыкальных инструментов, как солирующих, так и в составе оркестра.
8. Технология микширования
9. Использование процессов искусственной реверберации
10. Стереофоническая запись и монтаж звукозаписи (цифровой, аналоговый)
11. Монтаж и премастеринг фонограмм. Контрольная работа
12. Работа с MIDI системой
13. Создание фундамента эстрадного произведения
14. Принципы микширования рок-музыки и поп-музыки
15. Современные музыкальные жанры и особенности работы с ними

1 курс 2 семестр

Знать:

- особенности сведения инструментов, записанных полимикрофонной техникой.

Уметь:

- сводить инструменты, записанные полимикрофонной техникой.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

Проходит в форме отчёта по практической работе.

Примерные задания для практической работы:

1. Прослушать музыкальные дорожки
2. Выполнить обработку и сведение звуковых дорожек
3. Предоставить материал комиссии.

Список мульти треков музыкальных произведений:

AbletonesBigBand_SongOfIndia
am1r - Oxygen (124bpm)
Patric Talbot UpperHand
JamesMay_DontLetGo
Triviul_Widow
Dino On the Loose's 'Queen's Light'
NeonHornet_TakeItOff
Bruks_KakTvoiDelaVova
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbro
JustinMyles_AloneWithYou
LeadInc_TheDice
Triviul_Angelsaint
BenjaminJohn_BetterWay
Voelund_ComfortLivesInBelief
PatrickTalbot_Blue
AsamClassicalSoloists_JesuJoy
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbroNervbloc
JamesMay_HoldOnYou
WesleyMorgan_BackroomInTulsa
ANiMAL_EasyTiger
Triviul_Widow
Bill Ashton's 'Much Too Much'
AngelaThomasWade_MilkCowBlues
Signe Jakobsen's 'What Have You Done To Me'
Louis Cressy band's 'Good Time'
PeterWhite_TheBluesIsALady
PatrickTalbot_AReasonToLeave
TurnBackToSpring_AnotherDayCalling
PatrickTalbot_SetMeFree
TheLongWait_DarkHorses
RaftMonk_Tiring
M.E.R.C. Music's 'Knockout'
JohnnyLokke_WhisperToAScream
CarlosGonzalez_APlaceForUs
Triviul_ToSamRawfers
Triviul_Dorothy
StreetNoise_YouAreTheOne
Bobby Nobody's 'Stitch Up'
Moos Music's 'Big Dummy Shake' (written by Duncan Eeles & Kristen Bishop)

2 курс 3 семестр

Знать:

- Основы создания фундамента музыкального материала

Уметь:

- Создавать фундамент произведения

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме отчёта по практической работе.

Примерные задания для практической работы:

1. Прослушать музыкальную дорожку
2. Свести ударные инструменты – определить фундамент произведения
3. Выполнить обработку и свести остальные звуковые дорожки
4. Предоставить материал преподавателю.

Список мульти треков музыкальных произведений:

AbletonesBigBand_SongOfIndia
am1r - Oxygen (124bpm)
Patric Talbot UpperHand
JamesMay_DontLetGo
Triviul_Widow
Dino On The Loose's 'Queen's Light'
NeonHornet_TakeItOff
Bruks_KakTvoiDelaVova
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbro
JustinMyles_AloneWithYou
LeadInc_TheDice
Triviul_Angelsaint
BenjaminJohn_BetterWay
Voelund_ComfortLivesInBelief
PatrickTalbot_Blue
AsamClassicalSoloists_JesuJoy
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbroNervbloc
JamesMay_HoldOnYou
WesleyMorgan_BackroomInTulsa
ANiMAL_EasyTiger
Triviul_Widow
Bill Ashton's 'Much Too Much'
AngelaThomasWade_MilkCowBlues
Signe Jakobsen's 'What Have You Done To Me'
Louis Cressy band's 'Good Time'

PeterWhite_TheBluesIsALady
PatrickTalbot_AReasonToLeave
TurnBackToSpring_AnotherDayCalling
PatrickTalbot_SetMeFree
TheLongWait_DarkHorses
RaftMonk_Tiring
M.E.R.C. Music's 'Knockout'
JohnnyLokke_WhisperToAScream
CarlosGonzalez_APlaceForUs
Triviul_ToSamRawfers
Triviul_Dorothy
StreetNoise_YouAreTheOne
Bobby Nobody's 'Stitch Up'
Moos Music's 'Big Dummy Shake' (written by Duncan Eeles & Kristen Bishop)

2 курс 4 семестр

Знать:

- основы микширования произведений жанра «рок» и «джаз».

Уметь:

- выполнять микширование произведений жанра «рок» и «джаз».

Промежуточная аттестация:

Комплексный экзамен –

проходит в форме отчета по практической работе.

Примерные задания для практической работы:

1. Прослушать музыкальную дорожку
2. Определить музыкальный жанр произведения
3. Выполнить обработку и свести звуковые дорожки в соответствии с жанром
4. Предоставить материал преподавателю.

Список мульти треков музыкальных произведений:

AbletonesBigBand_SongOfIndia
am1r - Oxygen (124bpm)
Patric Talbot UpperHand
JamesMay_DontLetGo
Triviul_Widow
Dino On The Loose's 'Queen's Light'
NeonHornet_TakeItOff
Bruks_KakTvoiDelaVova

AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbro
JustinMyles_AloneWithYou
LeadInc_TheDice
Triviul_Angelsaint
BenjaminJohn_BetterWay
Voelund_ComfortLivesInBelief
PatrickTalbot_Blue
AsamClassicalSoloists_JesuJoy
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbroNervbloc
JamesMay_HoldOnYou
WesleyMorgan_BackroomInTulsa
ANiMAL_EasyTiger
Triviul_Widow
Bill Ashton's 'Much Too Much'
AngelaThomasWade_MilkCowBlues
Signe Jakobsen's 'What Have You Done To Me'
Louis Cressy band's 'Good Time'
PeterWhite_TheBluesIsALady
PatrickTalbot_AReasonToLeave
TurnBackToSpring_AnotherDayCalling
PatrickTalbot_SetMeFree
TheLongWait_DarkHorses
RaftMonk_Tiring
M.E.R.C. Music's 'Knockout'
JohnnyLokke_WhisperToAScream
CarlosGonzalez_APlaceForUs
Triviul_ToSamRawfers
Triviul_Dorothy
StreetNoise_YouAreTheOne
Bobby Nobody's 'Stitch Up'
Moos Music's 'Big Dummy Shake' (written by Duncan Eeles & Kristen Bishop)

3 курс 5 семестр

Знать:

- основы микширования произведений жанра «поп» и «R`n`B»

Уметь:

- выполнять микширование произведений жанра «поп» и «R`n`B»

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме отчета по практической работе

Примерные задания для практической работы:

1. Прослушать музыкальную дорожку
2. Определить музыкальный жанр произведения
3. Выполнить обработку и свести звуковые дорожки в соответствии с жанром
4. Предоставить материал преподавателю.

Список мульти треков музыкальных произведений:

AbletonesBigBand_SongOfIndia
am1r - Oxygen (124bpm)
Patric Talbot UpperHand
JamesMay_DontLetGo
Triviul_Widow
Dino On The Loose's 'Queen's Light'
NeonHornet_TakeItOff
Bruks_KakTvoiDelaVova
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbro
JustinMyles_AloneWithYou
LeadInc_TheDice
Triviul_Angelsaint
BenjaminJohn_BetterWay
Voelund_ComfortLivesInBelief
PatrickTalbot_Blue
AsamClassicalSoloists_JesuJoy
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbroNervbloc
JamesMay_HoldOnYou
WesleyMorgan_BackroomInTulsa
ANiMAL_EasyTiger
Triviul_Widow
Bill Ashton's 'Much Too Much'
AngelaThomasWade_MilkCowBlues
Signe Jakobsen's 'What Have You Done To Me'
Louis Cressy band's 'Good Time'
PeterWhite_TheBluesIsALady
PatrickTalbot_AReasonToLeave
TurnBackToSpring_AnotherDayCalling
PatrickTalbot_SetMeFree
TheLongWait_DarkHorses
RaftMonk_Tiring
M.E.R.C. Music's 'Knockout'
JohnnyLokke_WhisperToAScream
CarlosGonzalez_APlaceForUs
Triviul_ToSamRawfers
Triviul_Dorothy

StreetNoise_YouAreTheOne
Bobby Nobody's 'Stitch Up'
Moos Music's 'Big Dummy Shake' (written by Duncan Eeles & Kristen Bishop)

3 курс 6 семестр

Знать:

- основы микширования произведений жанра «фанк» и «классика»

Уметь:

- выполнять микширование произведений жанра «фанк» и «классика»

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме отчета по практической работе.

Примерные задания для практической работы:

1. Прослушать музыкальную дорожку
2. Определить музыкальный жанр произведения
3. Выполнить обработку и свести звуковые дорожки в соответствии с жанром
4. Предоставить материал преподавателю.

Список мульти треков музыкальных произведений:

AbletonesBigBand_SongOfIndia
am1r - Oxygen (124bpm)
Patric Talbot UpperHand
JamesMay_DontLetGo
Triviul_Widow
Dino On The Loose's 'Queen's Light'
NeonHornet_TakeItOff
Bruks_KakTvoiDelaVova
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbro
JustinMyles_AloneWithYou
LeadInc_TheDice
Triviul_Angelsaint
BenjaminJohn_BetterWay
Voelund_ComfortLivesInBelief
PatrickTalbot_Blue
AsamClassicalSoloists_JesuJoy
AsamClassicalSoloists_NonLoDiroColLabbroNervbloc
JamesMay_HoldOnYou

WesleyMorgan_BackroomInTulsa
ANiMAL_EasyTiger
Triviul_Widow
Bill Ashton's 'Much Too Much'
AngelaThomasWade_MilkCowBlues
Signe Jakobsen's 'What Have You Done To Me'
Louis Cressy band's 'Good Time'
PeterWhite_TheBluesIsALady
PatrickTalbot_AReasonToLeave
TurnBackToSpring_AnotherDayCalling
PatrickTalbot_SetMeFree
TheLongWait_DarkHorses
RaftMonk_Tiring
M.E.R.C. Music's 'Knockout'
JohnnyLokke_WhisperToAScream
CarlosGonzalez_APlaceForUs
Triviul_ToSamRawfers
Triviul_Dorothy
StreetNoise_YouAreTheOne
Bobby Nobody's 'Stitch Up'
Moos Music's 'Big Dummy Shake' (written by Duncan Eeles & Kristen Bishop)

4 курс 7 семестр

Знать:

- основы эквализации, компрессии, временной и пространственной обработки звукового материала;
- технологию монтажа аудиоматериала;
- основы подготовки аудиоматериала для сведения;
- технологии записи;
- основы создания фундамента музыкального материала;
- уметь формировать комплексный аудиосигнал с равномерной спектральной плотностью по всему частотному диапазону;
- разбираться в жанровых особенностях музыки и применять их для записи и сведения музыкального материала;
- понятие о мастеринге и работе с комплексным аудиоматериалом.

Уметь:

- осознавать связь технологических приемов с содержанием музыкального произведения;
- делать технологический анализ, заключающийся в изучении всех элементов фактуры, а также их соотношения, взаимосвязи и взаимодействия.

Текущий контроль:

Первое прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации.

Защита собственных проектов по обработке и сведению музыкального материала.

4 курс 8 семестр

Знать:

- основы эквализации, компрессии, временной и пространственной обработки звукового материала;
- технологию монтажа аудиоматериала;
- основы подготовки аудиоматериала для сведения;
- технологии записи;
- основы создания фундамента музыкального материала;
- уметь формировать комплексный аудиосигнал с равномерной спектральной плотностью по всему частотному диапазону;
- разбираться в жанровых особенностях музыки и применять их для записи и сведения музыкального материала;
- понятие о мастеринге и работе с комплексным аудиоматериалом.

Уметь:

- осознавать связь технологических приемов с содержанием музыкального произведения;
- делать технологический анализ, заключающийся в изучении всех элементов фактуры, а также их соотношения, взаимосвязи и взаимодействия;
- делать художественно-смысловой анализ, в результате которого определяется роль звуковых средств в создании основных образов произведения и в их развитии.

Текущий контроль:

Второе прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации.

Защита собственных проектов по обработке и сведению музыкального материала.

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.01 Звукооператорское мастерство,
создание звукового образа**

01.01.02 Формирование слуховых навыков

01.01.02 «Формирование слуховых навыков» - 1- 8 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 1, 3, 5 семестры

Экзамен – 2, 4к, 6 семестры

Текущий контроль:

Контрольный урок – 7 семестр

Контрольный урок - Прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации - 8 семестр

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен *знать*:

- основные параметры различных инструментов;
- октавные частотные полосы по уровню от +/-12 dB до +/-1,5 dB на розовом шуме и музыкальном материале;
- артефакты работы эквалайзеров;
- пространственное положение инструментов стерео образа;
- жанровые особенности пространственного положения инструментов;
- виды обработки инструментов в готовом аудиоматериале.

Уметь:

- определять на слух октавные частотные полосы по уровню от +/-12 dB до +/-1,5 dB на розовом шуме и музыкальном материале;
- различать нелинейные искажения до 1%;

- слышать оттенки воздействия компрессора при различных установках основных параметров на различных инструментах;
- слышать артефакты работы эквалайзеров;
- слышать фазовые искажения в моно и стерео сигналах;
- слышать воздействие временной обработки сигналов и нюансов звуковых образов;
- определять пространственное положение инструментов стерео образа;
- определять жанровые особенности пространственного положения инструментов;
- слышать вид обработки инструментов в готовом аудиоматериале.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при правильных ответах, максимум с одной ошибкой из 10ти слуховых заданий;

«4» (хорошо)

- выставляется при двух-трех ошибках из 10ти;

«3» (удовлетворительно)

- выставляется при четырех-пяти ошибках из 10ти;

«2» (неудовлетворительно)

- выставляется при более пяти ошибок из 10ти.

1 курс 1 семестр

Знать:

- основы организации звуковых планов;
- понятие звуковой панорамы, особенности расположения музыкальных инструментов в ансамблях, оркестрах и т.д.

Уметь:

- определять характеристики ближнего, среднего, дальнего пленов;
- определять звуковую перспективу различных залов;
- определять третьоктавные полосы на основе розового шума;
- выполнять расстановку музыкальных инструментов по фронту ансамбля, оркестра и т.д.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет -

Проходит в форме

1. устного ответа на знание теоретического материала,
2. выполнения практического задания.

Примерные варианты заданий:

Задания №1

1. Звуковая перспектива и её компоненты
2. Определение характеристики ближнего музыкального плана

Задания №2

1. Влияние акустики помещения на звуковую перспективу
2. Определение характеристики среднего музыкального плана

Задания № 3

1. Стилистические особенности звуковых планов
2. Определение характеристики дальнего звукового плана

Задания № 4

1. Расположение музыкальных инструментов по фронту
2. Определение третьоктавных полос на основе розового шума

Задания №5

1. Расположение хоровых коллективов
2. Определение на слух фазовых смещений сигналов

1 курс 2 семестр

Знать:

- основы организации звуковых планов;
- понятие звуковой панорамы, особенности расположения музыкальных инструментов в ансамблях, оркестрах и т.д.
- качественные характеристики звукозаписи.

Уметь:

- определять характеристики ближнего, среднего, дальнего пленов;
- определять звуковую перспективу различных залов;
- определять третьоктавные полосы на основе розового шума;
- выполнять расстановку музыкальных инструментов по фронту ансамбля, оркестра и т.д.
- выполнять запись солиста-вокалиста;
- выполнять запись ансамбля.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в виде устных ответов по билетам.

Примерные варианты билетов:

Билет 1

1. Звуковая перспектива и ее компоненты
2. Расположение музыкальных инструментов по фронту в ансамблях

Билет 2

1. Характеристики ближнего плана звуковой перспективы
2. Расположение музыкальных инструментов по фронту в оркестрах

Билет 3

1. Характеристики среднего плана звуковой перспективы
2. Расположение хоровых коллективов

Билет 4

1. Характеристики дальнего плана звуковой перспективы
2. Ансамбль

Билет 5

1. Влияние акустики помещения на звуковую перспективу
2. Яркость звучания

Билет 6

1. Стилистические особенности звуковых планов
2. Разборчивость звучания

2 курс 3 семестр

Знать:

- качественные характеристики звукозаписи.

Уметь:

- производить запись солиста-вокалиста;
- производит запись ансамбля с эффектом присутствия;
- определять четкость и яркость звучания залов;
- определять на слух нелинейные искажения.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме:

1. устного ответа на знание теоретического материала,
2. выполнения практического задания (определения на слух нелинейных искажений на различном музыкальном материале).

Примерные вопросы для устного ответа:

1. Полнота звука
2. Чёткость звучания
3. Эффект присутствия
4. Музыкальный вертикальный баланс
5. Музыкальный горизонтальный баланс
6. Ансамбль
7. Яркость звучания
8. Разборчивость звучания
9. Особенности записи солиста-вокалиста
10. Особенности записи ансамбля

2 курс 4 семестр

Знать:

- организацию звуковых планов;
- особенности звуковой панорамы;
- качественные характеристики звукозаписи;
- системы стереофонии.

Уметь:

- определять характеристики ближнего, среднего, дальнего пленов
- определять звуковую перспективу различных залов;
- определять третьоктавные полосы на основе розового шума;

- выполнять расстановку музыкальных инструментов по фронту ансамбля, оркестра и т.д.
- выполнять запись солиста-вокалиста;
- выполнять запись ансамбля;
- определять четкость и яркость звучания залов;
- определять на слух нелинейные искажения;
- выполнять анализ стереофонических систем;
- выполнять практический разбор отличий стереофонических и псевдостереофонических систем;
- устранять искажения источника звука;
- устранять искажения локализации источника звука по глубине и фронту.

Промежуточная аттестация:

Комплексный экзамен –

проходит в виде устного ответа по билетам.

Примерные варианты билетов:

Билет 1

1. Звуковая перспектива и ее компоненты
2. Четкость звучания

Билет 2

1. Характеристика ближнего плана звуковой перспективы
2. Эффект присутствия

Билет 3

1. Характеристика среднего плана звуковой перспективы
2. Музыкальный вертикальный баланс

Билет 4

1. Характеристика среднего плана звуковой перспективы
2. Музыкальный вертикальный баланс

Билет 5

1. Влияние акустики помещений на звуковую перспективу
2. Ансамбль

Билет 6

1. Стилистические особенности звуковых планов
2. Яркость звучания

Билет 7

1. Расположение музыкальных инструментов по фронту в ансамблях
2. Разборчивость звучания

Билет 8

1. Расположение музыкальных инструментов по фронту в оркестре
2. Система АВ, ХУ, VS, их характеристики, преимущества и недостатки

Билет 9

1. Расположение хоровых коллективов

2. Квазистереофонические системы

Билет 10

1. Полнота звука
2. Искажение локализации источника звука по глубине и фронту

3 курс 5 семестр

Знать:

- основные понятия, характеристики и приемы частотной коррекции сигнала.

Уметь:

- применять различные типы эквалайзеров;
- обрабатывать сигнал различных музыкальных инструментов;
- иметь навыки пространственности звуковых программ, правильного восприятия субнизкого диапазона и диапазона высших частот, маскировок одного сигнала другим.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме:

1. устного ответа на знание теоретического материала,
2. выполнения практического задания.

Примерные вопросы для устного ответа:

1. 2-х - полосные эквалайзеры
2. 3-х – полосные эквалайзеры
3. 4-х - полосные эквалайзеры
4. Параметрический эквалайзер
5. Графический эквалайзер
6. Обработка сигнала духовых музыкальных инструментов
7. Обработка сигнала струнных музыкальных инструментов
8. Обработка сигнала ударных музыкальных инструментов

Варианты практических заданий:

1. Обработка сигнала 2-х, 3-х, 4-х – полосным эквалайзером
2. Обработка сигнала какого-либо музыкального инструмента
3. Восприятие субнизкого диапазона и диапазона высших частот
4. Маскировка сигнала

3 курс 6 семестр

Знать:

- особенности звуковой панорамы;
- качественные характеристики звукозаписи;
- системы стереофонии;
- основные понятия, характеристики и приемы частотной коррекции сигнала;
- приборы психоакустической обработки звука.

Уметь:

- определять характеристики ближнего, среднего, дальнего пленов;
- определять звуковую перспективу различных залов;
- определять третьоктавные полосы на основе розового шума;
- выполнять расстановку музыкальных инструментов по фронту ансамбля, оркестра и т.д.
- выполнять запись солиста-вокалиста;
- выполнять запись ансамбля;
- определять четкость и яркость звучания залов;
- определять на слух нелинейные искажения;
- выполнять анализ стереофонических систем;
- выполнять практический разбор отличий стереофонических и псевдостереофонических систем;
- устранять искажения источника звука;
- устранять искажения локализации источника звука по глубине и фронту;
- применять различные типы эквалайзеров;
- обрабатывать сигнал различных музыкальных инструментов;
- иметь навыки пространственности звуковых программ, правильного восприятия субнизкого диапазона и диапазона высших частот, маскировок одного сигнала другим;
- обрабатывать готовые фонограммы;
- работать с приборами по реставрации фонограмм.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме устного ответа по билетам.

Примерные варианты билетов:

Билет 1

1. Звуковая перспектива и её компоненты
2. Четкость звучания
3. Эксайтер

Билет 2

1. Характеристика ближнего плана звуковой перспективы
2. Эффект присутствия
3. Максимайзер

Билет 3

1. Характеристика среднего плана звуковой перспективы
2. Музыкальный вертикальный баланс
3. Виталайзер

Билет 4

1. Характеристика дальнего плана звуковой перспективы
2. Музыкальный вертикальный баланс
3. Использование приборов психоакустической обработки звука при записи отдельных инструментов

Билет 5

1. Влияние акустики помещений на звуковую перспективу
2. Ансамбль
3. Использование приборов психоакустической обработки звука при записи ансамблей

Билет 6

1. Стилистические особенности звуковых планов
2. Яркость звучания
3. Использование приборов психоакустической обработки звука при записи оркестров

Билет 7

1. Расположение музыкальных инструментов по фронту в ансамблях
2. Разборчивость звучания
3. Обработка готовой фонограммы

Билет 8

1. Расположение музыкальных инструментов по фронту в оркестре
2. Система АВ, ХУ, VS, их характеристики, преимущества и недостатки
3. Реставрация фонограмм

Билет 9

1. Расположение хоровых коллективов
2. Квазистереофонические системы
3. Использование специального оборудования при реставрации фонограмм.

4 курс 7 семестр

Знать:

- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;

- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- технологию создания эстрадных фонограмм;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука.

Текущий контроль:

Первое прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации

Защита собственных проектов по обработке и сведению фонограмм.

4 курс 8 семестр

Знать:

- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;
- особенности записи музыкальных инструментов;

- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- технологию создания эстрадных фонограмм;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука.

Текущий контроль:

Второе прослушивание заданий к государственной итоговой аттестации.

Защита собственных проектов по обработке и сведению фонограмм

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.01 Звукооператорское мастерство,
создание звукового образа**

01.01.03 Изучение профессиональной программы

01.01.03 «Изучение профессиональной программы» - 3,4,5,6 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –3, 5 семестр

Экзамен – 4к, 6 семестры

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен *знать*:

- современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- и самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- основные виды работ на звуковом оборудовании;
- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- технологию создания эстрадных фонограмм;

- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

- наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

2 курс 3 семестр

Знать:

- обоснование применения на практике программы Pro Tools;
- системную конфигурацию Pro Tools;
- системные установки входов и выходов программы Pro Tools.

Уметь:

- применять на практике программу Pro Tools.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в виде:

1. устного ответа на знание теоретического материала,
2. выполнения практического задания по применению теории, изложенной устно.

Вопросы для устного ответа:

1. Обоснование применения на практике программы Pro Tools
2. Системные установки программы Pro Tools
3. Конфигурация midi-установок
4. Интегрирование в Pro Tools аппаратной части
5. Прохождение сигнала через программу
6. Установка входных и выходных параметров каждого канала
7. Компенсация задержек на канале
8. Измерительные приборы, интегрирование в Pro Tools
9. ALF и PLF системы
10. Мониторинг с малой задержкой
11. Запись пользовательских установок входов и выходов

2 курс 4 семестр

Знать:

- обоснование применения на практике программы Pro Tools;
- системную конфигурацию Pro Tools;
- системные установки входов и выходов программы Pro Tools;
- суммирующие шины Pro Tools;
- сессии и треки Pro Tools;

- воспроизведение и запись при помощи Pro Tools.

Уметь:

- применять на практике программу Pro Tools

Промежуточная аттестация:

Экзамен (комплексный)–

проходит в форме выполнения практической работы по вопросам курса.

Вопросы для выполнения практического задания:

1. Системные установки программы Pro Tools
2. Конфигурация midi-установок
3. Интегрирование в Pro Tools аппаратной части
4. Прохождение сигнала через программу
5. Установка входных и выходных параметров каждого канала
6. Компенсация задержек на канале
7. Измерительные приборы, интегрирование в Pro Tools
8. ALF и PLF системы
9. Мониторинг с малой задержкой
10. Запись пользовательских установок входов и выходов
11. Измерение параметров суммирующих шин
12. Соединение суммирующих шин с внешним оборудованием
13. Сессия. Главное окно программы
14. Треки
15. Клип в программе Pro Tools
16. Импорт и экспорт сессионной информации
17. Воспроизведение материала трека
18. Аудиозаписи. Midi-записи в программе Pro Tools

3 курс 5 семестр

Знать:

- редактирование информации в программе Pro Tools;
- Midi-структуру программы Pro Tools;
- аранжировочные инструменты в программе Pro Tools.

Уметь:

- применять на практике программу Pro Tools.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в виде:

1. устного ответа на знание теоретического материала,
2. выполнения практического задания по применению теории, изложенной устно.

Список вопросов для устного ответа:

1. Приемы и инструменты программы Pro Tools
2. Редактирование клипов
3. Фэйды и кросс файлы
4. Плейлисты
5. Инструмент Beat Detective
6. Midi-редакция в нотном виде
7. Редактор midi-элементов
8. Установка времени, темпа, тональности и последовательности аккордов
9. Аранжировка midi-клипов
10. Создание лупов

3 курс 6 семестр

Знать:

- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- технологию создания эстрадных фонограмм;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;

- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании
- работать в программе Pro Tools.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме выполнения практической работы по вопросам курса.

Вопросы для выполнения практического задания:

1. Системные установки программы Pro Tools. Конфигурация midi-установок
2. Интегрирование в Pro Tools аппаратной части. Прохождение сигнала через программу
3. Установка входных и выходных параметров каждого канала
4. Компенсация задержек на канале
5. Измерительные приборы, интегрирование в Pro Tools. ALF и PLF системы
6. Мониторинг с малой задержкой
7. Запись пользовательских установок входов и выходов
8. Измерение параметров суммирующих шин. Соединение суммирующих шин с внешним оборудованием
9. Сессия. Главное окно программы. Треки. Клип в программе Pro Tools. Импорт и экспорт сессионной информации
10. Воспроизведение материала трека. Аудиозаписи. Midi-записи в программе Pro Tools
11. Audio suite обработка. Работа с пакетами блоков обработки
12. Микширование в программе
13. Использование плагинов и внешних блоков обработки программы
14. Автоматизация
15. Mixdown, формирование комплексного файла
16. Работа с аудио-плагином программы

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.02 Акустика, звукофикация театров
и концертных залов**

01.02.01 Акустика

01.02.01 «Акустика» - 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 2 семестр

Экзамен – 3, 4к, 5 семестры

Текущий контроль:

Контрольный урок – 1, 6 семестры

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен ***знать:***

- основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;
- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;
- способы формирования необходимых акустических условий;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий
- элементы языка программирования и известные программные продукты;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;

- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения;
- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

- наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

1 курс 1 семестр

Знать:

- основные цели и задачи курс;
- физические свойства звука;
- характеристики звука;
- звуковые явления.

Уметь:

- определять свойства звука;
- характеризовать звук;
- определять звуковые явления.

Текущий контроль:

Контрольный урок -

проходит в форме устного опроса по изученным темам:
«Музыкальная акустика», «Физические свойства звука»

Вопросы для устного ответа:

1. Предмет «Музыкальная акустика». Основные задачи курса.
2. История музыкальной акустики
3. Музыкальная акустика в России
4. **Физические свойства звука.** Механические колебания.
5. Простые гармонические колебания.
6. Затухающие колебания
7. Спектры
8. Резонанс
9. Звуковые волны
10. Скорость звука
11. Звуковое давление
12. Звуковые поля
13. Звуковые явления
14. Акустические сигналы
15. Динамический диапазон
16. Частотный диапазон
17. Звук и скорость звука в газах

18. Эффект Доплера для звуковых волн
19. Поглощение звука
20. Коэффициент поглощения и отражения

1 курс 2 семестр

Знать:

- физические характеристики звука;
- особенности восприятия звука;
- основные понятия психоакустики.

Уметь:

- давать характеристику звука;
- определять особенности звука;
- использовать понятия и термины психоакустики.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме устного опроса по изученным темам: «Физические свойства звука», «Восприятие звука», «Основы психоакустики».

Вопросы для устного ответа:

Физические свойства звука. Механические колебания.

1. Простые гармонические колебания.
2. Затухающие колебания. Спектры. Резонанс.
3. Звуковые волны.
4. Скорость звука. Звуковое давление.
5. Звуковые поля.
6. Звуковые явления.
7. Акустические сигналы. Динамический диапазон.
8. Частотный диапазон
9. Звук и скорость звука в газах
10. Эффект Доплера для звуковых волн
11. Интерференция и дифракция звука
12. Рефракция звука
13. Стоячие волны биения
14. Характеристики звуковых сигналов. Линейные сигналы
15. Нелинейные сигналы

Восприятие звука. Основы психоакустики.

16. Структура слуховой системы
17. Абсолютные слуховые пороги
18. Дифференциальные слуховые пороги
19. Громкость
20. Критические полосы звука

21. Маскировка звука
22. Нелинейные свойства слуха
23. Бинауральный слух
24. Высота звука

2 курс 3 семестр

Знать:

- физические характеристики звука;
- особенности восприятия звука;
- основные понятия психоакустики;
- акустику некоторых видов музыкальных инструментов.

Уметь:

- давать характеристику звука;
- определять особенности звука;
- использовать понятия и термины психоакустики;
- характеризовать акустику некоторых видов музыкальных инструментов.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проводится в форме устного ответа по билетам.

Список билетов к экзамену.

Билет 1

1. Механические колебания
2. Структура слуховой системы
3. Состав музыкальных инструментов

Билет 2

1. История музыкальной акустики
2. Простые гармонические колебания
3. Классификация музыкальных инструментов

Билет 3

1. Музыкальная акустика в России
2. Затухающие колебания. Спектры. Резонанс
3. Акустика духовых музыкальных инструментов

Билет 4

1. Звуковые волны
2. Абсолютные звуковые пороги
3. Состав музыкальных инструментов

Билет 5

1. Скорость звука. Звуковое давление
2. Дифференцированные слуховые пороги

3. История музыкальной акустики

Билет 6

1. Звуковые поля. Звуковые явления
2. Громкость звука
3. Музыкальная акустика в России

Билет 7

1. Акустические сигналы. Динамический диапазон
2. Критические полосы звука
3. Классификация музыкальных инструментов

Билет 8

1. Частотный диапазон звука
2. Маскировка звука
3. Акустика духовых музыкальных инструментов

Билет 9

1. Звук и скорость звука в газах
2. Нелинейные свойства слуха
3. Состав музыкальных инструментов

Билет 10

1. Эффект Доплера для звуковых волн
2. Бинауральный слух
3. История музыкальной акустики

Билет 11

1. Интерференция и дифракция звука
2. Высота звука
3. Музыкальная акустика в России

Билет 12

1. Рефракция звука
2. Структура слуховой системы
3. Простые гармонические колебания

Билет 13

1. Стоячие волны биения
2. Абсолютные слуховые пороги
3. Динамические колебания. Спектры. Резонанс

Билет 14

1. Линейные сигналы
2. Дифференциальные слуховые пороги
3. Звуковые волны

Билет 15

1. Нелинейные сигналы
2. Громкость звука
3. Акустика духовых музыкальных инструментов

2 курс 4 семестр

Знать:

- физические характеристики звука;
- особенности восприятия звука;
- основные понятия психоакустики;
- акустику некоторых видов музыкальных инструментов;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- элементы языка программирования и известные программные продукты.

Уметь:

- давать характеристику звука;
- определять особенности звука;
- использовать понятия и термины психоакустики;
- характеризовать акустику некоторых видов музыкальных инструментов;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука.

Промежуточная аттестация:

Экзамен (комплексный) –

проходит в форме устного ответа по билетам.

Список билетов к экзамену.

Билет 1

1. Принципы звукообразования
2. Механические колебания: гармонические, затухающие. Спектры. Резонанс.
3. Состав музыкальных инструментов

Билет 2

1. История музыкальной акустики
2. Звуковые пороги. Слуховые пороги
3. Синтезаторы

Билет 3

1. Музыкальная акустика в России
2. Громкость звука
3. Компьютерные музыкальные программы

Билет 4

1. Критические полосы звука. Маскировка звука
2. Звуковые волны. Скорость звука
3. Состав музыкальных инструментов

Билет 5

1. Нелинейные свойства звука

2. Звуковые поля, звуковое давление
3. Акустика духовых музыкальных инструментов

Билет 6

1. Бинауральный слух
2. Акустические сигналы. Динамический диапазон
3. Акустика струнных музыкальных инструментов

Билет 7

1. Высота звука
2. Частотный диапазон. Эффект Доплера для звуковых волн
3. Акустика ударных музыкальных инструментов

Билет 8

1. Максимальные шкалы и интервалы звука
2. Поглощение звука. Коэффициент поглощения и отражения
3. Акустические характеристики оркестра

Билет 9

1. Тембр
2. Интерференция и дифракция звука
3. Акустика речи и пения

Билет 10

1. Некоторые общие закономерности восприятия речевых сигналов
2. Рефракция звука
3. Компьютерные музыкальные программы

3 курс 5 семестр

Знать:

- основы акустики;
- акустику помещений;
- музыкальную акустику;
- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;
- способы формирования необходимых акустических условий;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- элементы языка программирования и известные программные продукты.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения;
- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;

- выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме устного ответа по билетам.

Список билетов к экзамену.

Билет 1

1. Состав музыкальных инструментов
2. Объективные параметры помещения

Билет 2

1. Принципы звукообразования
2. Субъективные параметры помещения

Билет 3

1. Звуковые поля
2. Компьютерные музыкальные программы

Билет 4

1. Акустика струнных музыкальных инструментов
2. Принцип суперпозиции

Билет 5

1. Акустика ударных музыкальных инструментов
2. Реверберация

Билет 6

1. Акустические характеристики оркестра
2. Синтезаторы

Билет 7

1. Понятие диффузного поля
2. Акустика духовых музыкальных инструментов

Билет 8

1. Эквивалентное время реверберации радио-гулкости
2. Акустика речи и пения

Билет 9

1. Общие закономерности восприятия музыкальных сигналов
2. Классификация музыкальных инструментов

3 курс 6 семестр

Знать:

- основы акустики;
- акустику помещений;
- музыкальную акустику;

- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;
- способы формирования необходимых акустических условий;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- элементы языка программирования и известные программные продукты.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения;
- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования.

Текущий контроль:

Контрольный урок -

проводится в виде устного опроса по темам "Акустика помещений", "Принципы построения систем звукозаписи, звукопередачи и звуковоспроизведения".

Вопросы к контрольному опросу:

Акустика помещений.

1. Объективные параметры помещения
2. Субъективные параметры помещения
3. Звуковые поля
4. Виды звуковых полей
5. Принцип суперпозиции
6. Понятие реверберации
7. Время реверберации
8. Понятие диффузного поля
9. Эквивалентное время реверберации радио-гулкости
10. Геометрическая теория распространения звука в закрытых помещениях.
11. Частотные характеристики распространения звука в закрытых помещениях
12. Временные характеристики распространения звука в закрытых помещениях

Принципы построения систем звукозаписи, звукопередачи и звуковоспроизведения.

13. История звукозаписи
14. Аналоговое и цифровое представление музыкальных сигналов
15. Аналоговое и цифровое представление речевых сигналов
16. Структура студии звукозаписи
17. Особенности структуры студии звукозаписи
18. Системы пространственной звукопередачи
19. Системы пространственного звуковоспроизведения

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.02 Акустика, звукофикация театров
и концертных залов**

01.02.02 Звукофикация театров и концертных залов

01.02.02 «Звукофикация театров и концертных залов» - 4, 5 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Экзамен – 4к, 5 семестры

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен

Знать:

- основы акустики, акустику помещений, музыкальную акустику;
- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;
- способы формирования необходимых акустических условий;
- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- историю звукозаписи, запись на все виды носителей, MIDI-системы;
- элементы языка программирования и известные программные продукты;

- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения,
- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и в применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

- наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

2 курс 4 семестр

Знать:

- основы архитектурной акустики;
- особенности больших, средних и малых концертных площадок;
- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения;
- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании.

Промежуточная аттестация:

Экзамен (комплексный) –

проходит в форме устного ответа по билетам.

Список билетов к экзамену.

Билет 1

1. История архитектурной акустики
2. Малая концертная площадка: характеристика, виды

Билет 2

1. Звукоизоляция
2. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях малой концертной площадки

Билет 3

1. Акустика интерьера
2. Средняя концертная площадка: характеристика, виды

Билет 4

1. Акустика концертных и театральных залов: особенности
2. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях средней концертной площадки.

Билет 5

1. Компьютерное моделирование акустики помещений. Аурализация
2. Большая концертная площадка: характеристика, виды

Билет 6

1. Акустика залов многоцелевого назначения
2. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях большой концертной площадки

Билет 7

1. Системы озвучивания и звукоусиления
2. Некоторые особенности восприятия речевой фонограммы в сценическом действии.

Билет 8

1. Акустика студий и контрольных комнат
2. Речевая фонограмма как художественный прием звукотехнического оформления театра

Билет 9

1. Архитектурная акустика: основные понятия, история
2. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях малого театра

Билет 10

1. Звукоизоляция средних звуковых площадок
2. Аурализация

3 курс 5 семестр

Знать:

- способы формирования необходимых акустических условий;
- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- историю звукозаписи, запись на все виды носителей, MIDI-системы;
- элементы языка программирования и известные программные продукты;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме устного ответа по пройденным темам.

Список вопросов по темам:

Архитектурная акустика.

1. История архитектурной акустики
2. Звукоизоляция
3. Акустика интерьера

Большая, средняя и малая концертная площадка.

4. Малая концертная площадка: виды.
5. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях малой концертной площадки.
6. Средняя концертная площадка: виды
7. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях средней концертной площадки.
8. Большая концертная площадка: виды.
9. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях большой концертной площадки.

Акустика концертных, театральных залов, кинозалов, студий звукозаписи и залов многоцелевого назначения.

10. Акустика концертных и театральных залов
11. Компьютерное моделирование акустики помещений. Аурализация
12. Акустика залов многоцелевого назначения. Системы озвучивания и звукоусиления
13. Акустика студий и контрольных комнат.
14. Эффект панорамирования звука. Эффект эха реверберации. Эффект унисонного звучания. Эффект звуковой перспективы.
15. Звуковая партитура оркестра.

Современные аудио технологии.

16. Существующие звуковые информационные технологии.
17. Современные звуковые форматы. Различные формы аудиофайлов
18. Особенности воздействия, художественное качество звука различных цифровых обработок.
19. Теоретические основы MIDI технологий
20. Существующие звуковые информационные технологии.
21. Методология построения систем звукоусиления. Построение портальной системы (F.O.N)
22. Построение мониторинной системы
23. Назначение фронтальной системы Side Fill, линий задержек и др.
24. Амбиофонические системы

Варианты билетов к экзамену:

Билет 1

1. История архитектурной акустики
2. Акустика студий и контрольных комнат

Билет 2

1. Звукоизоляция
2. Эффект панорамирования звука. Эффект эха реверберации. Эффект унисонного звучания. Эффект звуковой перспективы

Билет 3

1. Акустика интерьера
2. Существующие звуковые информационные технологии

Билет 4

1. Малая концертная площадка: виды
2. Современные звуковые форматы. Различные формы аудиофайлов

Билет 5

1. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях малой концертной площадки
2. Особенности воздействия, художественное качество звука различных цифровых обработок.

Билет 6

1. Средняя концертная площадка: виды
2. Теоретические основы MIDI технологий

Билет 7

1. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях средней концертной площадки
2. Существующие звуковые информационные технологии

Билет 8

1. Большая концертная площадка: виды

2. Методология построения систем звукоусиления. Построение портальной системы (F.O.N)

Билет 9

1. Особенности преобразования звукового сигнала в условиях большой концертной площадки
2. Построение мониторной системы

Билет 10

1. Акустика концертных и театральных залов
2. Назначение фронтальной системы Side Fill, линий задержек и др.

Билет 11

1. Компьютерное моделирование акустики помещений. Аурализация
2. Амбиофонические системы

Билет 12

1. Акустика залов многоцелевого назначения. Системы озвучивания и звукоусиления
2. Звуковая партитура оркестра

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 53.02.08
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.02 Акустика, звукофикация театров
и концертных залов**

01.02.03 Звукозапись в кино, на радио и телевидении

01.02.03 «Звукозапись в кино, на радио и телевидении» - 8 семестр.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 8 семестр

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен ***знать:***

- акустические особенности, характеристики и звукоизоляцию концертных залов, закрытых и открытых помещений;
- способы формирования необходимых акустических условий;
- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- основы звукозаписи, обработки звука, звукорежиссуры;
- особенности записи музыкальных инструментов;
- основные виды технологических процессов производства фонограмм и звуковых программ сопровождения мероприятий;
- художественные особенности записи музыки различных стилей и эпох;
- технологию создания эстрадных фонограмм;
- историю звукозаписи, запись на все виды носителей, MIDI-системы;

- элементы языка программирования и известные программные продукты;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи;
- основные технологии обработки звука на компьютере.

Уметь:

- управлять акустическими характеристиками помещения,
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
- создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
- самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и много микрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Критерий оценки устного ответа:

«5» (отлично)

- при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;

«4» (хорошо)

- при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;

«3» (удовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;

«2» (неудовлетворительно)

- знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

Критерий оценки практического задания:

«5» (отлично)

- выставляется при наличии профессионально состоятельных результатов при работе с аудио материалом, грамотное и осознанное применение технологических приемов.

«4» (хорошо)

- незначительные ошибки в определении характеристик аудиоматериала и применении технологических приемов.

«3» (удовлетворительно)

- наличие грубых ошибок в определении характеристик аудиоматериала или в применении технологических приемов.

«2» (неудовлетворительно)

- наличие грубых ошибок и в определении характеристик аудиоматериала, и в применении технологических приемов.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме устного ответа по пройденным темам.

Вопросы для устного ответа:

Общие понятия о звуковом оформлении спектакля, радио контента, звуковой дорожки для кино.

1. Некоторые особенности восприятия речевой фонограммы с сценическим действием.
2. Речевая фонограмма как художественный прием звукотехнического оформления спектакля.
3. Художественные приемы использования микрофонов в сценическом действии.
4. Использование микрофонов для усиления звучания музыкальных инструментов
5. Эффекты панорамирования звука, эха и реверберации, унисонного звучания, звуковой перспективы.
6. Звуковая партитура концерта, спектакля, презентации
7. Монтаж фонограмм.
8. Хранение фонограмм и проблема архивирования.

Запись звукового сигнала для театра, радио и кино.

9. Основы сведения звукозаписи.
10. Магнитные и оптические системы записи и воспроизведения звука.
11. Магнитная запись звука.

12. Принципы магнитной записи информации.
13. Физика магнитной записи.
14. Намагничивание ферромагнетиков, гистерезис.
15. Современные системы записи и хранения аудиофайлов

Цифровая звукозапись.

16. Цифровое кодирование сигнала, двоичный код.
17. Дискретизация звукового сигнала, частота дискретизации.
18. Уровневое квантование.
19. Цифровые единицы информации – бит, байт, цифровое предложение
20. Цифровое сжатие информации.
21. Цифровая запись на магнитную ленту, жесткий магнитный диск.
22. Оптическая запись на компакт диск
23. Синхронизация и коммутация с оборудованием аппаратной
24. Запись звука в компьютер

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 070 210
Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

**МДК 01.03 Электротехника, электронная техника,
звукоусиливающая аппаратура**

МДК 01.03 «Электротехника, электронная техника, звукоусиливающая аппаратура» - 4,5,6,7,8 семестры.

Зачетно-экзаменационные требования

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 6 семестр

Экзамен – 5,7 семестры

Текущий контроль:

Контрольный урок – 4,8 семестры

Требования к знаниям и умениям

По окончании курса студент должен ***знать:***

- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;
- устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- запись на все виды носителей, MIDI-системы;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи.

Уметь:

- рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Критерии оценки:

«5»:	при ответе продемонстрированы устойчивые полные знания, ответы на дополнительные вопросы не вызывают затруднений;
«4»:	при ответе продемонстрированы достаточно устойчивые знания, но с незначительными неточностями, наводящие вопросы не требуются;
«3»:	знания, продемонстрированные при ответе, не достаточно устойчивые и полные, ответ содержит некоторые ошибки, требуются наводящие вопросы;
«2»:	знания, продемонстрированные при ответе, не соответствуют требованиям образовательного стандарта.

2 курс 4 семестр**Знать:**

- понятия электрического тока;
- компоненты электрической цепи;
- характеристики электрического тока;
- закон Ома;
- понятие короткого замыкания;
- закон Джоуля;
- отличие переменного тока от постоянного тока;
- работу генератора;
- причины, влияющие на увеличение потребления тока.

Уметь:

- собрать электрическую цепь;
- сделать измерения и анализ характеристик электрического тока;
- отличить переменный ток от постоянного тока;
- работать с генератором переменного тока;
- выявлять причины, влияющие на потребление тока.

Текущий контроль:

Контрольный урок –

проходит в виде устного опроса на знание теоретического материала.

Вопросы для устного ответа:

Постоянный электрический ток.

1. Понятие об электрическом токе.
2. Электрическая цепь и её элементы.
3. Величина тока.
4. Плотность тока
5. Напряжение.
6. Закон Ома.
7. Работа и мощность электрического тока
8. Короткое замыкание
9. Закон Джоуля.

Переменный электрический ток.

10. Действующее значение переменного тока
11. Среднее значение переменного тока
12. Зависимость частоты генератора переменного тока от числа пар полюсов и вращений ротора
13. Коэффициент мощности
14. Причины, влияющие на увеличение потребления тока

3 курс 5 семестр

Знать:

- понятия электрического тока;
- компоненты электрической цепи;
- характеристики электрического тока;
- закон Ома;
- понятие короткого замыкания;
- закон Джоуля;
- отличие переменного тока от постоянного тока;
- работу генератора;
- причины, влияющие на увеличение потребления тока;
- принцип действия генератора;
- принцип действия трансформатора;
- типы трансформаторов.

Уметь:

- собрать электрическую цепь;
- сделать измерения и анализ характеристик электрического тока;
- отличить переменный ток от постоянного тока;

- работать с генератором переменного тока;
- выявлять причины, влияющие на потребление тока;
- работать с трансформатором.

Промежуточная аттестация:

Экзамен – проходит в устной форме по билетам.

Билеты к экзамену

БИЛЕТ №1

1. Напишите формулы закона Ома, связывающие напряжение U , ток I , сопротивление R .
2. Первичная обмотка трансформатора содержит 2200 витков провода, а вторичная 120 витков. Чему будет равно напряжение на выводах вторичной обмотки, если на первичную обмотку подается 220 Вольт?
3. Определите сопротивление между клеммами схемы, если $R_1 = 50 \text{ Ом}$, $R_2 = 25 \text{ Ом}$, $R_3 = 50 \text{ Ом}$, $R_4 = 50 \text{ Ом}$.

БИЛЕТ № 2

1. Напишите формулу закона Кирхгофа для токов I в узле и объясните смысл этого закона.
2. На первичную обмотку трансформатора подается 220 Вольт. Она содержит 2200 витков провода, а на вторичной обмотке надо подучить 12 Вольт. Сколько витков должно быть во вторичной обмотке?
3. Определите сопротивление между клеммами схемы, если $R_1 = 100 \text{ Ом}$, $R_2 = 50 \text{ Ом}$, $R_3 = 100 \text{ Ом}$, $R_4 = 100 \text{ Ом}$.

БИЛЕТ № 3

1. Напишите формулу закона Кирхгофа для напряжений U в контуре электрической цепи и объясните смысл этого закона.
2. Первичная обмотка трансформатора содержит 120 витков провода, а вторичная 2200 витков. Чему будет равно напряжение на выводах вторичной обмотки, если на первичную обмотку подается 12 вольт?
3. Определите сопротивление между клеммами схемы, если $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 5 \text{ Ом}$, $R_3 = 10 \text{ Ом}$, $R_4 = 10 \text{ Ом}$.

БИЛЕТ № 4

1. Какой источник электрической энергии называется источником напряжения? Напишите соотношение сопротивления нагрузки и внутреннего сопротивления такого источника.
2. Что называется узлом электрической цепи? Каково минимальное количество ветвей должно в нем сходиться?

3. Определите емкость между клеммами схемы, если $C1 = 50$ пф, $C2 = 100$ пф, $C3 = 50$ пф, $C4 = 50$ пф.

БИЛЕТ № 5

1. Какой источник электрической энергии называется источником тока. Напишите соотношение сопротивления нагрузки и внутреннего сопротивления такого источника.

2. Что называется ветвью электрической цепи? Что такое составная ветвь?

3. Определите емкость между клеммами схемы, если $C1 = 100$ пф, $C2 = 200$ пф, $C3 = 100$ пф, $C4 = 100$ пф.

БИЛЕТ № 6

1. Чем характеризуется режим короткого замыкания? Для какого источника электрической энергии он является аварийным, а для какого нормальным?

2. Что называется контуром электрической цепи? Что такое независимый контур?

3. Определите сопротивление между клеммами схемы, если $C1 = 10$ пф, $C2 = 20$ пф, $R3 = 10$ пф, $R4 = 10$ пф.

БИЛЕТ № 7

1. Что такое линейное и фазное напряжения? Каково их отношение?

2. Что такое “косинус фи”? Каково его оптимальное значение для сети?

3. Определите ток потребляемый схемой с клеммы А, если токи с клемм равны $I_B = +5$ А, $I_C = -2$ А, $I_D = -3$ А.

БИЛЕТ № 8

1. Чем отличается броневой трансформатор от стержневого трансформатора? Каковы их преимущества и недостатки?

2. Что такое вольтамперная характеристика?

3. Определите ток потребляемый схемой с клеммы А, если токи с клемм равны $I_B = +15$ А, $I_C = -20$ А, $I_D = +5$ А.

БИЛЕТ № 9

1. Напишите формулу закона Кирхгофа для напряжений в контуре электрической цепи и объясните смысл этого закона.

2. Чем отличается основная задача электроники от основной задачи электротехники?

3. Определите ток, потребляемый схемой с клеммы А, если токи с клемм равны $I_B = +1$ А, $I_C = -2$ А, $I_D = +1$ А.

БИЛЕТ № 10

1. Как зависит мощность трансформатора от частоты? Объясните, почему это происходит?
2. Перечислите ряд стандартных напряжений
3. Что такое векторное представление электрических величин? Как выглядят соотношения векторов тока и напряжения емкости и индуктивности? Опишите графоаналитический метод вычислений электрических величин.

БИЛЕТ № 11

1. Что такое установившийся процесс? Что такое переходный процесс? Перечислите их отличия.
2. Что такое магнитоэлектрическая измерительная система?
3. Опишите принцип действия машины постоянного тока. Что такое якорь, коллектор, индуктор, щетки?

БИЛЕТ № 12

1. Опишите законы коммутации для индуктивных и емкостных элементов электрической цепи.
2. Что такое электротехническая электромагнитная измерительная система?
3. Опишите принцип действия машины постоянного тока в режиме генератора. Что называется основным уравнением генератора?

3 курс 6 семестр

Знать:

- принцип действия генератора;
- принцип действия трансформатора;
- типы трансформаторов;
- принцип действия генератора постоянного и переменного тока;
- принцип действия электродвигателя.

Уметь:

- работать с генератором переменного тока;
- выявлять причины, влияющие на потребление тока;
- работать с трансформатором;
- измерять напряжения генератора;
- работать с асинхронным двигателем;
- недостатки асинхронных двигателей.

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет –

проходит в форме устного опроса на знание теоретического материала.

Вопросы к зачёту.

1. Принцип действия генератора.
2. Принцип действия трансформатора.
3. Устройство и типы трансформаторов.
4. Трёхфазные трансформаторы.
5. Параллельные трансформаторы.
6. Асинхронный двигатель.
7. Свойства и область их применения.
8. Электродвигатели.
9. Защита электрических двигателей.

4 курс 7 семестр

Знать:

- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;
- устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- запись на все виды носителей, MIDI-системы;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи.

Уметь:

- рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Промежуточная аттестация:

Экзамен –

проходит в форме устного ответа по билетам.

Билеты к экзамену

БИЛЕТ № 1

1. Напишите формулу волнового сопротивления LC-контура и линии. Изложите смысл волнового сопротивления.
2. Что такое электродинамическая измерительная система?
3. Опишите принцип действия машины постоянного тока в режиме двигателя. Что такое якорь, коллектор, индуктор, щетки?

БИЛЕТ № 2

1. Дайте определение добротности LC-контура.
2. Что такое ферродинамическая измерительная система?
3. Начертите электрическую схему и опишите принцип действия генератора постоянного тока с независимым возбуждением. Начертите внешнюю (нагрузочную) характеристику генератора.

БИЛЕТ № 3

1. Изобразите амплитудно-частотную характеристику параллельного LC-контура. Изложите ее физический смысл. Что такое резонанс токов?
2. Что такое индукционная измерительная система?
3. Начертите электрическую схему и опишите принцип действия генератора постоянного тока с самовозбуждением. Перечислите условия самовозбуждения генератора.

БИЛЕТ № 4

1. Изобразите амплитудно-частотную характеристику последовательного LC-контура. Изложите ее физический смысл. Что такое резонанс напряжений?
2. Что такое логометрическая измерительная система?
3. Начертите электрическую схему и опишите принцип действия машины постоянного тока с параллельным возбуждением в режиме двигателя. Начертите внешнюю (нагрузочную) характеристику двигателя. Что такое жесткость характеристики? Укажите области применения таких двигателей.

БИЛЕТ № 5

1. Что такое резонанс токов? В какой цепи он возникает. Опишите его свойства.
2. Что такое цифровая измерительная система? Опишите принцип действия аналого-цифрового преобразователя.

3. Начертите электрическую схему и опишите принцип действия машины постоянного тока с последовательным возбуждением в режиме двигателя. Начертите внешнюю (нагрузочную) характеристику двигателя. Что такое жесткость характеристики? Укажите области применения таких двигателей.

БИЛЕТ № 6

1. Что такое резонанс напряжений? В какой цепи он возникает? Опишите его свойства.

2. Что такое магазин сопротивлений? Дайте принципиальную электрическую схему и опишите его свойства.

3. Что такое асинхронный двигатель? Что такое скольжение? Опишите условия получения вращающегося магнитного поля. Начертите способы включения двигателя звездой и треугольником.

БИЛЕТ № 7

1. Что такое электрические фильтры? Опишите типы электрических фильтров.

2. Приведите примеры электрических измерений неэлектрических величин.

3. Опишите способы управления скоростью асинхронного двигателя. Что такое фазный ротор?

БИЛЕТ № 8

1. Что представляет собой бесколлекторный двигатель постоянного тока? Чем он отличается от синхронного двигателя переменного тока? Каковы его преимущества?

2. Зачем применяются высоковольтные линии передачи электроэнергии? Опишите условия их согласования с источником и нагрузкой.

3. В чем преимущество применения переменного тока в электротехнике?

БИЛЕТ № 9

1. Перечислите три основные схемы включения биполярных транзисторов, нарисуйте эти схемы и объясните их особенности.

2. Что такое логический элемент? Каковы его функции (назначение)?

3. Опишите типы проводимостей в полупроводниках, их физический смысл.

БИЛЕТ № 10

1. Что такое отрицательная обратная связь в усилителе и для чего она служит. Приведите электрическую схему.

2. Что такое триггер? Его назначение. Дайте упрощенную электрическую схему и объясните ее работу.

3. Опишите принцип действия полупроводникового диода. Изобразите его вольтамперную характеристику.

БИЛЕТ № 11

1. Что такое операционный усилитель? Для чего он служит? Его основные свойства и общая схема.

2. Что такое полупроводниковое запоминающее устройство? Каково его устройство и функции?

3. Опишите устройство рNр-транзистора и принцип его функционирования.

БИЛЕТ № 12

1. Что такое усилитель постоянного тока (УПТ)? Для чего он служит? Перечислите его три основных каскада и укажите назначение.

2. Опишите общую схему технологии изготовления интегральных схем.

3. Опишите устройство полевого МОП / МДП-транзистора и принцип его функционирования.

4 курс 8 семестр

Знать:

- теоретические принципы работы звукотехники, системы пространственного звуковоспроизведения;
- теоретические основы электротехники, общую теорию электрических машин;
- устройство и принцип работы основных электронных приборов, параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;
- основные составляющие звуковоспроизводящей аппаратуры, усилительные, акустические системы и принципы их работы;
- принципы выбора и размещения звукового оборудования;
- состав звукотехнического оборудования современных концертных залов, студий, аппаратных;
- правила технической эксплуатации звуковой техники;
- запись на все виды носителей, MIDI-системы;
- основные составляющие компьютера;
- основы цифровой многоканальной компьютерной записи.

Уметь:

- рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;
- выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;

- использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
- выбрать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

Текущий контроль:

Контрольный урок –

проходит в форме устного ответа на знание теоретического материала.

Вопросы для устного ответа:

1. Звукоусилительная аппаратура. Акустическое оформление громкоговорителей. Резонатор Геймгольца
2. Открытый корпус. Закрытый корпус
3. Закрытый корпус с фазоинвертером.
4. Широкополосная система.
5. Многополосная система.
6. Разделение на полосы: пассивные и активные фильтры.
7. Демпфирование.
8. Контрольный опрос
9. Усилители. Виды усилителей
10. Транзисторные, ламповые усилители, преимущества и недостатки
11. Параметры усилителей
12. Контрольный опрос
13. Комплект оборудования для концертной работы
14. Микшерный пульт для озвучивания
15. Кроссовер, многополосный эквалайзер
16. Применение психоакустической обработки
17. Мониторы и мониторные линии. Много микрофонное озвучивание
18. Коммутация комплекта

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ППССЗ)
специальности 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

УП.01. Звукооператорское мастерство, создание звукового образа

1. Требования к умениям и практическому опыту обучающегося

Наименование результата освоения учебной практики	
иметь практический опыт:	
ПО 1.1	подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;
ПО 1.2	озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;
ПО 1.3	анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;
ПО 1.4	выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;
ПО 1.5	размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования;
уметь:	
У 1.1	управлять акустическими характеристиками помещения;
У 1.2	рассчитывать параметры электрических цепей и электронных приборов, измерять параметры различных электронных схем;
У 1.3	озвучивать закрытые помещения и открытые площадки;
У 1.4	выполнять основные виды работ на звуковом оборудовании;
У 1.5	записывать, реставрировать и воспроизводить несложные звуковые программы;
У 1.6	создавать и обрабатывать музыкальные фонограммы;
У 1.7	самостоятельно делать записи, используя моно, стерео и многомикрофонные системы, двухканальные и многоканальные аналоговые записи;
У 1.8	использовать современную компьютерную технику и оборудование для обработки звука;
У 1.9	выбирать оптимальную схему размещения звукотехнического оборудования, производить установку, монтаж и наладку оборудования.

2. Контрольные мероприятия

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе выполнения обучающимися практических заданий.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в VIII семестре.

3. Зачетные требования

На зачете студент должен выполнить два практических задания из предложенных.

Список примерных практических заданий:

- применение навыков работы с проигрывателем виниловых пластинок: выбор оптимальной скорости, давления, уровня выходного сигнала для УНЧ;
- подключение источника акустического сигнала к устройству записи;
- применение навыков работы с магнитной лентой: выбор оптимальной скорости, способа укладки, подмагничивания для различных типов лент;
- преобразование аналогового сигнала в цифровой с помощью АЦП;
- осуществление записи фрагмента концертного выступления в программе pro-tools;
- осуществление записи фрагмента концертного выступления с помощью стереофонической пары микрофонов;
- обработка звука с помощью DBX-286;
- обработка звука с помощью максимайзера и энхансера;
- демонстрация навыков работы с мониторами ближнего и дальнего поля;
- выбор способов подключения микрофонных систем к усилителю низкой частоты;
- демонстрация навыков работы при подключении звукового оборудования;
- создание звукового файла в редакторе Pro-tools;

4. Критерии оценки

«отлично» – уверенное владение навыками работы со звукоусилительным оборудованием, качественный анализ звуковой информации, знание принципов монтажа коммутационного оборудования, подключения линейных и нелинейных элементов, высокое качество звучания звуковых фонограмм, созданных студентом при помощи редактора Pro-tools;

«хорошо» – хорошее владение навыками работы со звукоусилительным оборудованием, знание принципов монтажа коммутационного оборудования, незначительные ошибки при подключении линейных и нелинейных элементов, хорошее качество звучания звуковых фонограмм, созданных студентом при помощи редактора Pro-tools;

«удовлетворительно» – многочисленные ошибки при работе со звукоусилительным оборудованием, не уверенное владение принципами монтажа оборудования, звучание звуковых фонограмм, созданных студентом при помощи редактора Pro-tools, не отличается высоким качеством, имеет плохой динамический диапазон, не раскрыт звуковой образ, плохое панорамирование, не используется компрессия;

«неудовлетворительно» – отсутствие знаний и практического опыта работы со звукоусилительным оборудованием, методов создания звукового файла в редакторе Pro-tools.

**Комплект
контрольно-оценочных средств
по профессиональному модулю
ПМ. 01 Звукооператорская технологическая деятельность
основной профессиональной образовательной программы (ПССЗ)
специальности 53.02.08 Музыкальное звукооператорское мастерство
углубленной подготовки**

ПП.00 Производственная практика (по профилю специальности)

1. Результатом освоения программы практики является сформированность у обучающихся общих и профессиональных компетенций: ОК 1 – ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.9, а также приобретение практического опыта:

Код	Требования к практическому опыту обучающегося
иметь практический опыт:	
ПО 1.1	подготовки, хранения и воспроизведения фонограмм;
ПО 1.2	озвучивания музыкальных программ и концертных номеров;
ПО 1.3	анализа функционирования систем звуковоспроизведения и звукозаписи концертного и студийного использования;
ПО 1.4	выбора необходимого набора технического оборудования для конкретного концертного зала, студии;
ПО 1.5	размещения, монтажа, наладки и настройки звукотехнического оборудования.

2. Контрольные мероприятия

Текущий контроль успеваемости осуществляется при выполнении обучающимся практических заданий, а также в форме проверки дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в VIII семестре.

3. Зачетные требования

Зачет выставляется на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся программы практики: дневника студента-практиканта, отчета обучающегося о прохождении практики, аттестационного листа о результатах освоения программы практики, оформленного руководителем по практической подготовке совместно с ответственным лицом из числа работников профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации) и включающего характеристику обучающегося.

4. Критерии оценки

«зачтено»

– наличие в дневнике студента-практиканта отметок о выполнении практических заданий, определенных рабочей программой практики, в объеме не менее 72 часов;

- наличие отчета обучающегося, подтверждающего результаты выполнения программы практики;
- наличие в аттестационном листе, подтверждающем результаты практики, положительной характеристики обучающегося;
«не зачтено»
- отсутствие в дневнике студента-практиканта отметок о выполнении практических заданий, определенных рабочей программой практики;
- наличие в дневнике студента-практиканта отметок о выполнении практических заданий в объеме менее 72 часов;
- отсутствие отчета обучающегося, подтверждающего результаты выполнения программы практики;
- отсутствие в аттестационном листе, подтверждающем результаты практики, положительной характеристики обучающегося.