

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Факультет культуры и искусств
Кафедра сценических искусств

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета



Т. М. Кожевникова
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.26 Звуковое оборудование

Направление подготовки/специальность: 51.05.01 - Звукорежиссура
культурно-массовых представлений и концертных программ

Профиль/направленность/специализация: Звукорежиссура зрелищных программ

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Звукорежиссер

год набора: 2023

Тамбов, 2023

Автор программы:

Заусалин Александр Николаевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 51.05.01 - Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «16» ноября 2017 г. № 1120).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры сценических искусств «13» июня 2023 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «21» июня 2023 г. № 6.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалитета.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1 Способен осуществлять озвучивание и(или) звукоусиление сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- художественно-творческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования), 04 Культура, искусство (в сферах: музыкального исполнительства; художественно творческой деятельности)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Использует звукотехнические комплексы студий звукозаписи, post-production, радио- и телевидения для решения профессиональных задач
	ПК-1 Способен осуществлять озвучивание и(или) звукоусиление сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ	Использует компьютерные системы и post-production в профессиональной деятельности

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения
		Очная (семестр)

	междисциплинарные связи	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Звукозапись в студии	+	+	+	+				
2	Озвучивание открытых пространств и закрытых помещений					+	+	+	
3	Основы музыкальной информатики и компьютерной техники	+	+						
4	Технологическая практика								+
5	Цифровые аудиотехнологии			+	+	+			

ПК-1 Способен осуществлять озвучивание и(или) звукоусиление сценического произведения в области театрального, музыкально-театрального искусства, культурно-массовых представлений и концертных программ, спортивно-туристических программ

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		7	8	9	10
1	Озвучивание открытых пространств и закрытых помещений	+	+	+	
2	Преддипломная практика				+
3	Слуховой анализ	+	+	+	
4	Технологическая практика				+

2. Место дисциплины в структуре ОП специалиста:

Дисциплина «Звуковое оборудование» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 51.05.01 - Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ.

Дисциплина «Звуковое оборудование» изучается в 2, 3 семестрах.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 5 з.е.

Очная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	180
Контактная работа	64
Лекции (Лекции)	32
Практические (Практ. раб.)	32

Самостоятельная работа (СР)	80
Экзамен	36

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
2 семестр					
1	Тема 1Структура канала звукопередачи.	8	8	20	Собеседование
2	Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехниче-ского оборудования студий.	8	8	20	Опрос; Собеседование; Реферат; Практическая работа
3 семестр					
3	Тема 3. Аппаратура записи-воспроизве дения	8	8	20	Опрос; Доклады; Опрос; Реферат
4	Тема 4. Профессиональны е микшерные пульта	8	8	20	Опрос

Тема 1. Тема 1 Структура канала звукопередачи. (ОПК-6)

Лекция.

Лекция. Практическая роль и задачи дисциплины в формировании знаний по данной специальности.
Структура канала звукопередачи.

Преобразования сигналов, связанные с изменением его физической природы.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию.

Искажения и помехи в канале звукопередачи.

Общие понятия об измерениях.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Объективная оценка качества звукотехнической аппаратуры.

Структура канала звукопередачи.

Преобразования сигналов, связанные с изменением его физической природы.

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий. (ОПК-6)

Лекция.

Лекция. Роль различных элементов звукотехнического оборудования студии в со-здании фонограмм аудиовизуальных и звуковых программ.

Студийные микрофоны.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Микшерный пульт. Аппаратура записи-воспроизведения

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Средства обработки и контроля звукового сигнала.

Системы синхронизации.

Студийные микрофоны.

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения (ПК-1)

Лекция.

Лекция. Классификация. Принципы построения многоканальных аналоговых и цифровых студийных магнитофонов с использованием различных типов носителей. Их функциональные возможности и основные параметры.

Цифровые магнитофоны с различной шириной носителя записи; цифровые кассет-ные двухканальные и многоканальные магнитофоны (R-DAT S-DAT и A-DAT магнито-фоны

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Портативная и студийная аппаратура записи-воспроизведения.

Аналоговые катушечные магнитофоны с различной шириной носителя записи (6,3 ... 50,8 мм): монофонические и стереофонические, одноканальные и многоканальные; профессиональные аналоговые кассетные деки);

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Цифровые монтажные рабочие станции на жестких магнитных дисках (HD).

Цифровые монтажные магнитофоны на магнитооптических дисках.

Портативные и студийные мини-диск рекордеры.

Профессиональные CD-плееры.

Тема 4. Тема 4. Профессиональные микшерные пульта (ПК-1)

Лекция.

Лекция. Классификация микшерных пультов. Пульта IN LINE. Основные функции микшерного пульта. Структурная схема и назначение отдельных блоков микшерного пульта.

Звукорежиссерские микшерные пульта студийные: аналоговые и цифровые.

Цифровые: автоматизированные микшерные пульта с обеспечением дистанцион-ного управления и запоминания «сцен»; микшерные пульта, предназначенные для рабо-ты в составе цифровой видеомонтажной системы; микшерные пульта для записи музыки.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Аналоговые микшерные пульта для музыкальных студий.

Аналоговые микшерные пульта для сложного музыкального монтажа и для микширования многоканальной звуковой картины;

Аналоговые микшерные пульта, предназначенные для театрального и концертного применения.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов

Классификация микшерных пультов. Пульта IN LINE.

Основные функции микшерного пульта.

Структурная схема и назначение отдельных блоков микшерного пульта.

Звукорежиссерские микшерные пульта студийные: аналоговые и цифровые.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Тема 1 Структура канала звукопередачи.	Собеседование(контрольный срез)	10	10 баллов - опрос пройден без нарушений 8-9 баллов - опрос пройден с незначительными нарушениями 7-5 баллов - опрос пройден частично 4-0 баллов - опрос не пройден
2.	Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.	Опрос	20	
		Собеседование(контрольный срез)	10	
		Реферат	20	20 баллов - реферат выполнен в соответствии с темой 19-16 баллов - тема реферата раскрыта недостаточно полно 15-10 баллов - тема реферата раскрыта частично 9-0 баллов - тема реферата не раскрыта (работа выполнена вне тематических ограничений)
		Практическая работа	30	30-25 баллов - работа выполнена без нарушений (с небольшими корректировками) 24-19 баллов - работа выполнена с нарушениями 18-10 баллов - работа выполнена частично (работа выполнена с грубыми нарушениями) 9-0 баллов - работа не выполнена (работа выполнена вне тематических ограничений)
3.	Посещаемость		10	
4.	Итого за семестр		100	

3 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения	Опрос	30	
		Доклады	20	
		Опрос(контрольный срез)	10	
		Реферат	20	
2.	Тема 4. Профессиональные микшерные пульта	Опрос(контрольный срез)	10	
3.	Посещаемость		10	
4.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Доклады

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения

Типовые темы докладов

- 1 1. Звуковые интерфейсы.к типовому персональному компьютеру.
- 2 2. Синхронизация компьютерных устройств.

Опрос

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехниче-ского оборудования студий.

- 1 1. Технические аспекты использования дополнительных внешних электроакустических приборов

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения

- 1 1. Приборы психоакустической обработки сигнала.
- 2 2. Цифровые процессоры спецэффектов.
- 1 3. Измерители уровня звуковых сигналов.

Тема 4. Тема 4. Профессиональные микшерные пульта

Дайте определение понятию «звуковой синтез»

Дайте определение понятию «сэмплирование

Практическая работа

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.

Оцифровка звука. Примеры работы. Образцы для исправления

Реферат

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.

1 2. Устройства отображения звуковой информации: виды, основные параметры. деятельности.

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения

Цифровая рабочая станция и ее составные элементы

Собеседование

Тема 1. Тема 1 Структура канала звукопередачи.

1 1. Локальные и глобальные информационные сети для передачи звуковых данных.

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.

Дайте характеристику понятию "оцифровка звука"

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ОПК-6, ПК-1)

1 1. Структура канала звукопередачи.

2 2. Преобразования сигналов в канале звукопередачи

Искажения и помехи в канале звукопередачи

Типовые задания для экзамена (ОПК-6, ПК-1)

Не предусмотрены

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-6	Свободно и точно использует звукотехнические комплексы студий звукозаписи, post-production, радио- и теле вещания для решения профессиональных задач
	ПК-1	В совершенстве владеет структурированными навыками работы в компьютерных системах и post-production для поддержания профессиональной деятельности
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-6	На уровне специальных навыков использует звукотехнические комплексы студий звукозаписи, post-production, радио- и теле вещания для решения профессиональных задач с допустимыми погрешностями

(70 - 84 баллов)	ПК-1	Владеет базовыми навыками работы в компьютерных системах и post-production для поддержания профессиональной деятельности
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-6	На удовлетворительном уровне использует звукотехнические комплексы студий звукозаписи, post-production, радио- и телевидения для решения профессиональных задач с допустимыми неточностями
	ПК-1	Частично владеет общими навыками работы в компьютерных системах и post-production для поддержания профессиональной деятельности
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-6	С критическими нарушениями использует звукотехнические комплексы студий звукозаписи, post-production, радио- и телевидения в решении профессиональных задач
	ПК-1	Не владеет навыками работы в компьютерных системах и post-production для поддержания профессиональной деятельности

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Иные источники:

1. Вопросы образования - <http://www.ecsocman.edu.ru/vo>
2. Портал "Цифровое образование" <http://digital-edu.ru/fcior/139/> - <http://digital-edu.ru/fcior/139/>
3. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
4. Справочно-информационный портал Sociosite - www.sociosite.net
5. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки - <http://obrnadzor.gov.ru>
6. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
7. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Microsoft Corporation 25.07.2017 12.0.4518.1014

Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
2. Официальный сайт Фонда общественного мнения. – URL: <https://fom.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
5. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographs.ru>
6. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
7. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>

8. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов». – URL: <http://school-collection.edu.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.