

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Нижегородская государственная консерватория (академия) им. М.И.Глинки»

Кафедра музыкальной звукорежиссуры

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ННГК им. М.И. Глинки
Протокол №10 от «26» июня 2015 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор ННГК им. М.И.Глинки
Р.А.Ульянова

**Рабочая программа учебной
дисциплины**

**П.02 «ПРАКТИКА АССИСТИРОВАНИЯ ПРИ КОНЦЕРТНОМ
ЗВУКОУСИЛЕНИИ и КОНЦЕРНОЙ ЗВУКОЗАПИСИ»**

**Специальность:
ФГОС ВПО 53.05.03 (070702) «Музыкальная звукорежиссура»**

Квалификация выпускника: специалист

Составитель:
Рахманова Н.Н.,
преподаватель

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rakhmanova', is written over a horizontal line.

Нижний Новгород
2015

1. УЧЕБНО-НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом ВПО по специальности 53.05.03 (070702) «Музыкальная звукорежиссура» и учебным планом ННГК им. М.И.Глинки по специальности 070702 «Музыкальная звукорежиссура» (утвержден 26 июня 2015 г.).

1.1. Выписка из учебного плана ННГК им. М.И.Глинки
по специальности 53.05.03 (070702) «Музыкальная звукорежиссура»
Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 ЗЕ, 360 часов

№ п. п.	Наименование дисциплины	трудоемкость	Объем учебной работы студента в часах					самостоятельные	Распределение по курсам и семестрам										Итоговый контроль (семестры)	
			Объем работы студента в часах с преподавателем						1к		2к		3к		4к		5к			
			всего	лекции	практические	индивидуальные	КСР		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Зачёт	Экзамен
Практики																				
02	Практика ассистирования при концертом звукоусиления и концертной звукозаписи	360	288			282	6	72	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9*		

Рабочая программа утверждена на кафедре музыкальной звукорежиссуры:
Протокол № 8 от 11 июня 2015 года

Заведующий кафедрой:
Ежов К.А., доцент



1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина "Практика ассистирования при концертном звукоусилении и концертной звукозаписи" представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся в различных сферах звукорежиссуры. Базой практики может являться учебные помещения (концертный зал, студия звукозаписи, аппаратная), а также помещения других организаций, где есть возможность прохождения данного курса: радио, телевидение, театр.

Цель дисциплины состоит в овладении студентами практических навыков в различных направлениях профессиональной специализации: кино-, радио-, теле- и кинозвукорежиссура.

Задачи дисциплины:

1. освоение мастерства звукооператорского ассистирования в телевизионных студиях, на концертных, кино- и театральные площадках;
2. знакомство студента с видами записи в специализированных условиях и с использованием специальной аппаратуры;
3. освоение навыков работы с многодорожечными и стерео проектами;
4. объединение полученных на других дисциплинах знаний и умений для воплощения конкретного проекта;
5. обучение основным методам организации работы творческой команды (ассистенты, монтажеры);
6. создание продуктов профессиональной деятельности: фонограмм, видеороликов, радиопередач, в рамках учебной студии.

2. Место дисциплины в структуре ООП (основной образовательной программы)

Дисциплина "Практика ассистирования при концертном звукоусилении и концертной звукозаписи" включена в цикл дисциплин «Практика» (П.02), имеет тесные взаимосвязи и является основой для изучения таких дисциплин как:

«Звукозапись в студии»

«Оборудование студий звукозаписи»

«Мастерство монтажа звука»

«Технология сведения многодорожечных фонограмм»

«Технология концертного звукоусиления»

«Основы звукозаписи литературно-драматического спектакля»

«Специфика звукорежиссуры на радио и телевидении»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля). Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **общекультурных компетенций:**

- способность и готовность приобретать с большой степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии – (ОК-11);

- способность и готовность использовать в повседневной жизни и в

профессиональной деятельности этические нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде, использовать нормы социального поведения, права и свободы человека и гражданина – (ОК-12);

• способность и готовность использовать методы гуманитарных и социально-экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности – (ОК-13).

профессиональных компетенций:

в области производственной деятельности:

- способность и готовность к созданию на высоком профессиональном уровне продукции в области музыкальной звукорежиссуры, умение выражать свой творческий замысел с привлечением технических и художественно-выразительных средств – (ПК-2);
- способность и готовность работать с микшерным пультом, микрофонами, приборами обработки звука, использовать различные стереофонические системы – (ПК-3);
- способность и готовность использовать в работе принципы традиционной звукорежиссуры и современные приемы звукозаписи – (ПК-4);
- способность и готовность записывать музыку различных стилей и эпох – (ПК-5);
- способность и готовность производить записи с учетом особенностей звучания музыкальных инструментов (оркестровых, струнных, духовых и ударных инструментов, фортепиано, органа, клавесина, арфы), различных составов (ансамблей, оркестров), речи, хорового пения (хоровых жанров), музыкально-театральных постановок – (ПК-6).

Студент должен знать:

- основные термины и определения, используемые в аудиотехнике и профессиональных аудиоредакторах с учетом специфики работы в кино, театре, радио и на живых концертах;
- специфику работы звукорежиссера в различных сферах деятельности;
- параметры и характеристики акустических сигналов и аудиосигналов;
- роль цифровых аудиотехнологий в современном музыкальном мире;
- физическую природу музыкального звука и особенности его восприятия;
- особенности формализации языка музыки, музыкальных знаний, и задач;
- принципы моделирования музыкальных процессов в компьютере;
- основные направления использования цифровых технологий в звукозаписи;
- основные принципы, средства и инструменты электронной и компьютерной музыки;
- компоненты оборудования компьютера, необходимые для работы со звуком;
- стандарт MIDI, сфера работы с этим протоколом;
- основные виды музыкальных программ.

Студент должен уметь:

- обращаться с основными видами музыкальных программ;
- организовать работу над конкретным музыкальным проектом;
- настроить звукозаписывающую и звуковоспроизводящую аппаратуру для

качественного преобразования музыкального материала из аналогового в цифровой вид и обратно;

- работать с оборудованием современной аудиотехники.

Студент должен владеть:

- профессиональной терминологией;

- профессиональными навыками работы в сфере радио, кино, театре и на живых концертах;

- всеми компонентами, формирующими звуковой тракт.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 ЗЕ, 360 часов.

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические	Индивидуальные	КСР	
1.	Практика в театре	71			56		15
2.	Практика на радио	71			56		15
3.	Практика на концертных площадках	72			56	2	14
4.	Практика при кинопроизводстве	73			57	2	14
5.	Работа над индивидуальным проектом	73			57	2	14
Всего часов		360			282	6	72

Содержание дисциплины

Тема 1. Практика в театре. Аппаратные средства театра для концертного звукоусиления. Специфика работы звукорежиссера в театре. Звукоусиление драматических, музыкальных и детских театральных постановок.

Тема 2. Практика на радио. Специфика работы звукорежиссера на радио. Программные средства радио. Изготовление аудиороликов для радиоэфира. Радиопередачи.

Тема 3. Практика на концертных площадках. Работа с программой мероприятия, схема подключения. Работа в качестве звукорежиссера на

концертных площадках.

Тема 4. Практика при кинопроизводстве. Аппаратные средства в кинопроизводстве. Работа звукорежиссера в киностудии. Работа звукорежиссера на открытых площадках. Постпродакшин. Работа звукорежиссера со звуковыми библиотеками.

Тема 5. Работа над индивидуальным проектом. Выбор проекта в сфере радио, кино, телевидения или театра. Составление плана работы над проектом. Звуковое воплощение индивидуального проекта. Защита индивидуального проекта.

5. Образовательные технологии

С целью реализации компетентного подхода в преподавании дисциплины «Практика ассистирования при концертном звукоусилении и концертной звукозаписи» используются формы *практических занятий* при постоянном контроле педагога-консультанта и лекционных занятий для проведения организационно-методической работы.

Данная дисциплина предполагает *интерактивный режим*, при котором студенты самостоятельно решают задачи практического применения знаний, умений и навыков, полученных в классе сольного пения, на занятиях по другим дисциплинам профессионального цикла. Необходимо отметить, что студенты в рамках прохождения этого курса сотрудничают с педагогом, отвечают на вопросы, выступают с небольшими докладами-сообщениями по тематике разделов, выполняют контрольно-творческие задания. На занятиях акцент делается на привлечение *интерактивных методов обучения* (тренинги, дискуссии, деловые игры, моделирование и др.). Такая форма работы необходима для оперативного решения проблемных вопросов, возникающих в процессе практической работы. Важно, чтобы студенты научились подвергать аналитическому разбору уроки в рамках пассивной и активной практик, умели находить причины неудач и разрабатывали рациональные варианты их решения.

Используются *информационные технологии* в виде мультимедийных презентаций и анализа видеоматериалов.

Предусмотрено выполнение студентами различных видов самостоятельной работы во внеурочное время. Предполагается постоянный контроль результатов самостоятельной работы студентов на практических занятиях, тестах и контрольных работах.

6. Содержание и виды самостоятельной работы студентов по дисциплине

- звукозапись музыкальных коллективов;
- подготовка к записи;
- последующая обработка записанного материала;
- работа на концертных, театральных, киноплощадках.

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Вопросы к экзамену (тестирование)

1. Дайте определение физической природы звуковой волны.

2. Назовите основные параметры, характеризующие звуковую волну и особенности её восприятия.
3. Чем больше амплитуда колебаний, тем _____ звук.
4. Чем меньше амплитуда колебаний, тем _____ звук.
5. Чем больше частота колебаний, тем _____ звук.
6. Чем меньше частота колебаний, тем _____ звук.
7. В каких единицах измеряется уровень громкости звука?
8. В каких единицах измеряется частота звуковых колебаний?
9. Назовите основные фазы амплитудной огибающей.
10. Чем обусловлено тембровое различие сложных звуковых волн?
11. Что такое реверберация?
12. Изменение какого параметра звуковой волны позволяет нам судить о перемещении источника звука в пространстве?
13. Как определить длину звуковой волны и в каких единицах она измеряется?
14. Каков частотный диапазон слуха человека?
15. Каков динамический диапазон слуха человека?
16. Какой компонент слуха лежит в основе музыкальности?
17. Назовите основные способы записи звука.
18. В чём принципиальное отличие аналоговой записи от цифровой?
19. Какие системы счисления используют в компьютерных технологиях?
20. В каких единицах фиксируется информационная ёмкость цифровых данных, компьютерных файлов и дисков?
21. Что такое частота дискретизации (сэмплирования), какую роль играет она в цифровой звукозаписи и в каких единицах измерения фиксируется?
22. Что такое разрядность квантования (сэмплирования), в каких единицах измерения она фиксируется и чем вызвана необходимость её использования в цифровой звукозаписи?
23. Какова частота и разрядность сэмплирования Audio CD?
24. Какова частота и разрядность сэмплирования Audio DVD?
25. 1 байт = _____ битам
- 1 килобайт = _____ байтам
- 1 мегабайт = _____ килобайтам
- 1 гигабайт = _____ мегабайтам
26. Назовите четыре основных метода синтеза звука.
27. Дайте определение основному значению понятия «сэмпл».
28. Как расшифровывается (переводится) аббревиатура MIDI?
29. Для чего производителями электронных музыкальных инструментов был разработан стандарт MIDI?
30. Сколько инструментов включает в себя спецификация General MIDI? Как в разных синтезаторах и программах может нумероваться список всех инструментов?
31. Какие термины используют в стандарте MIDI для обозначения всего списка инструментов, а также отдельных инструментов или тембров?
32. Какой минимум определён для MIDI интерфейса по количеству

одновременно используемых тембров (мультитембральность)?

33. Какой минимум определён для MIDI интерфейса по количеству одновременно используемых звуков (полифония)?

34. Почему MIDI-клавиатуру нельзя назвать музыкальным инструментом?

35. Что такое секвенсор?

36. Назовите основные виды MIDI-сообщений.

37. Какие параметры звучания можно вводить, изменять и редактировать с помощью MIDI-контроллеров?

38. Какой канал назначен в стандарте MIDI для ударных инструментов?

39. Укажите соответствие двух способов нумерации MIDI октав их традиционному названию.

40. Назовите три разъёма физического MIDI-порта и их назначение для передачи MIDI-сообщений.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Динов, В. Звуковая картина / В. Динов. – СПб. : Геликон Плюс, 2002.
2. Михайлов, А. Практический англо-русский словарь по электронной и компьютерной музыке / А. Михайлов, В. Шилов. – М., 1991. – 119 с., 6 000 терминов.
3. Радзишевский, А. Компьютерная обработка звука / А. Радзишевский. – М., 2000. – 240 с.: ил.
4. Рождение звукового образа : сборник статей / под ред. Е. М. Авербах. – М. : Искусство, 1985.
5. Харуто, А. Музыкальная информатика. Компьютер и звук : учеб. пособие по теоретическому курсу для студентов и аспирантов музыкального вуза / А. Харуто. – М., 2000. – 396 с. : ил.

Дополнительная литература

1. Алдошина, И. Музыкальная акустика : учебник / И. Алдошина, Р. Приттс. – СПб., 2006. – 720 с., ил.
2. Белунцов, В. Новейший самоучитель работы на компьютере для музыкантов / В. Белунцов. – М., 2001. – 512 с. : ил.
3. Дорт, В. Толковый словарь современной компьютерной лексики / В. Дорт, Ф. Новиков. – СПб., 1999. – 384 с. : ил.
4. Евсеев, Г. Музыка в формате MP3 / Г. Евсеев. – М., 2000. – 224 с. : ил.
5. Живайкин, П. Музыка. Компьютер. Синтезатор : популярный словарь-справочник / П. Живайкин. – М., 2000. – 192 с.
6. Живайкин, П. 600 звуковых и музыкальных программ. – СПб., 1999. – 624 с.
7. Загуменнов, А. Компьютерная обработка звука / А. Загуменнов. – М., 1999. – 384 с. : ил.
8. Загуменнов, А. Plug-ins. Встраиваемые приложения для музыкальных программ / А. Загуменнов. – М., 2000. – 144 с. : ил.
9. Загуменнов, А. Запись и редактирование звука. Музыкальные эффекты / А. Загуменнов. – М., 2005. – 184 с. : ил.

- 10.Королев, А. Музыкально-компьютерный словарь / А. Королев. – СПб., 2000. – 124 с.
- 11.Меерзон, Б. Акустические основы звукорежиссуры : учеб. пособие для студентов вузов. – М., 2004. – 205 с.
- 12.Меерзон, Б. Я. Акустические основы звукорежиссуры. Оборудование студий / Б. Я. Меерзон. – М., 1996
- 13.Ментюков, А. Музыка, электроника, интонирование / А. Ментюков, А. Устинов, С. Чельдиев. – Новосибирск, 1993. – 320 с. : ил.
- 14.Нисбетт, А. Звуковая студия / А. Нисбетт. - М., 1979.
- 15.Нисбетт, А. Применение микрофонов / А. Нисбетт. – М., 1981.
- 16.Петелин, Р. Аранжировка музыки на РС / Р. Петелеин, Ю. Петелин. – СПб., 1999. – 272 с. : ил.
- 17.Петелин, Р. Звуковая студия в РС / Р. Петелин, Ю. Петелин. – СПб., 1998. – 256 с. : ил.
- 18.Петелин, Р. Персональный оркестр в РС / Р.Петелин, Ю. Петелин. – СПб., 1998. – 240 с. : ил.
- 19.Севашко, Ю. А. Звукорежиссура и запись фонограмм : профессиональное руководство / Ю. А. Севашко. – М., 2004. – 432 с. : ил.
- 20.Смирнов, Д. Аппаратные средства мультимедиа. Аудиосистема РС / Д. Смирнов, О. Логутенко. – СПб., 1999. – 384 с. : ил.
- 21.Элкин, Е. Г. Звук и изображение / Е.Г. Элкин. – М., 1978.
- 22.Шилов, В. Словарь компьютерно-музыкальных терминов / В. Шилов, А. Шилов. – М., 2003. – 400 с., 25 000 терминов.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации образовательной программы «Практика ассистирования при концертном звукоусилении и концертной звукозаписи» Нижегородская консерватория располагает необходимой материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение различных видов аудиторных и внеаудиторных самостоятельных занятий, предусмотренных учебным планом, а также связанных с научно-исследовательской работой студентов.

Консерватория имеет необходимое количество аудиторий для проведения лекционных и семинарских занятий, конференц-зал с возможностью использования в образовательном процессе мультимедиа-аппаратуры.