

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
звукорежиссуры
Шершов С.Ю.

«24» апреля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Звукотехника в народно-певческом исполнительстве

Уровень основной образовательной программы магистратура

Направление подготовки 53.04.03 Искусство народного пения

Профиль Сольное народное пение

Форма обучения очная

Факультет музыкальный

Кафедра звукорежиссуры

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

Трудоемкость		Самостоятельная работа	Контакт. часы (семестры)	Часы контроля	Форма итогового контроля
ЗЕ	Часы		3		
2	72	36	36	-	зачет с оценкой

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по направлению подготовки (уровень магистратуры):

53.04.03 Искусство народного пения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 819 от 23.08.2017;

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры «24» мая 2019 г., протокол № 9.

Разработчик:

Доцент Шершов С. Ю.

Доцент Лабунец М.С.

Заведующий кафедрой

звукорежиссуры:

доцент Шершов С. Ю.

1. Цель и задачи дисциплины

1.1. Цель:

подготовка студентов к профессиональной народно-певческой исполнительской, педагогической и исследовательской деятельности с использованием звукотехники.

1.2. Задачи:

выработка практических навыков у студентов народно-певческой специализации работы со звуком – его воспроизведению и усилению; ознакомление с принципами работы звукозаписывающей техники и приборов, усиливающих звучание, изучение вариантов коммутации звукотехнического и музыкального оборудования.

1.3 Применение ЭО и ДОТ

При реализации дисциплины применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Ссылка на электронный курс: <https://do.kgii.ru/>

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Звукотехника в народно-певческом исполнительстве» включена в дисциплины по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1, и изучается на 2 курсе в течение 3 семестра в объеме 36 часов практических занятий. Форма итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций
ПК-6 Способностью и готовностью осуществлять на высоком художественном и техническом уровне музыкально-исполнительскую деятельность и представлять ее результаты общественности посредством исполнения концертных программ народно-певческого искусства	Знать: профессиональную терминологию и художественные средства выразительности; Уметь: -использовать в своей профессиональной деятельности современные технические средства: звукозаписывающую и звуковоспроизводящую аппаратуру; Владеть: - навыками использования технологий, технического оснащения и оборудования для создания сольных и ансамблевых выступлений; – навыками исполнения с применением художественно оправданных приемов, слухового контроля, - навыком управления процессом исполнения

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Семестры	Всего часов
	3	
Аудиторные занятия (всего)	36	36
практические	36	36
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Часы контроля (подготовка к экзамену)	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой	
Общая трудоёмкость, час	72	72
ЗЕ	2	2

4. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
Введение.	История возникновения и развития звукозаписи. Первые устройства для звукозаписи и первые звуковые портреты. Развитие техники и технологии звукозаписи.	ПК-6
Тема 1. Характеристика основных элементов звукотехнического оборудования	Классификация звукового оборудования. Функции элементов звукотехнического студийного и концертного оборудования в создании фонограмм аудиовизуальных и звуковых программ. Средства обработки и контроля звукового сигнала. Системы синхронизации. Варианты трактов воспроизведения, записи, контроля и звукоусиления. Маршрутизация сигналов. Аппаратура записи и воспроизведения.	ПК-6
Тема 2. Микрофоны.	Классификации и виды микрофонов. Технические и акустические характеристики. Применение, особенности эксплуатации при звукозаписи и звукоусилении. Радиомикрофоны: гарнитуры, ручные. Микрофонные схемы расстановки при записи. Работа со звуковыми планами. Инструментальные микрофоны.	ПК-6

Тема Микшерные пульты.	3.	Классификация микшерных пультов. Назначение, виды и основные функции. Структурная схема, конфигурации и назначение отдельных блоков. Аналоговые и цифровые – достоинства и недостатки. Функциональные возможности.	ПК-6
Тема Устройства обработки звуковых сигналов.	4.	Назначение различных устройств обработки. Классификация. Принцип работы. АЦП и ЦАП. Аналоговые: ручные регуляторы уровня, автоматические преобразователи динамического диапазона (компрессоры, лимитеры, экспандеры, шумоподавители пороговые и компандерного типа), системы искусственной реверберации (ревербераторы, линии задержки, эхо-камеры), частотные корректоры. Цифровые одноканальные и многоканальные (в том числе управляемые по MIDI-интерфейсу) процессоры временной обработки звукового сигнала; динамические и частотные процессоры; приборы психоакустической обработки сигнала; процессоры панорамного регулирования; процессоры спецэффектов.	ПК-6
Тема Программное обеспечение для работы со звуковыми файлами.	5.	Звуковые редакторы (Sound Forge, Melodyne, Adobe Audition и т.д.), рабочие станции (Cubase, Studio One, Nuendo, и т.д.), программы-реставраторы, автоаранжировщики. Основной принцип работы, возможности эксплуатации, функции. Комплексы компьютерной записи музыки с использованием MIDI-интерфейса.	ПК-6
Тема Устройства слухового контроля звуковых сигналов.	6.	Акустические системы (мониторы ближнего, среднего и дальнего поля). Головные телефоны. Усилители контроля.	ПК-6
Тема Мастерство звукорежиссера.	7.	Создание звукового образа. Субъективные и объективные оценки звукового материала.	ПК-6

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

Раздел дисциплины	Практические занятия	СРС	Всего час.
Введение	2	2	4
Тема 1. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий	6	6	12
Тема 2. Микрофоны.	6	6	12
Тема 3. Микшерные пульта.	4	4	8
Тема 4. Устройства обработки звуковых сигналов.	4	4	8
Тема 5. Программное обеспечение для работы со звуковыми файлами.	8	8	16
Тема 6. Устройства слухового контроля звуковых сигналов.	2	2	4
Тема 7. Мастерство звукорежиссера.	4	4	4
Всего:	36	36	72

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Динов, Виктор Григорьевич. Звуковая картина. Записки о звукорежиссуре : учебное пособие / Виктор Григорьевич Динов. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2020. — 488 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) . — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/149661/#1>. — Режим доступа: по подписке для авториз. пользователей ЭБС СГИИ. — ISBN 978-5-8114-6358-9. — ISBN 978-5-4495-0788-4.
2. Шершов, Сергей Юрьевич. Технологические аспекты записи вокальной речи [Текст] : учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 070703 / 51.05.01 «Звукорежиссура культурно-

массовых представлений и концертных программ» / Сергей Юрьевич Шершов. — Красноярск : ФГБОУ ВПО КГАМиТ, 2015 (ТЦ ФГБОУ ВПО КГАМиТ). — 34 с. : ил.: мяг.

Шершов, Сергей Юрьевич. Технологические аспекты записи вокальной речи [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 070703 / 51.05.01«Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ» / Сергей Юрьевич Шершов. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : ФГБОУ ВПО КГАМиТ, 2015. — 36 с. — Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2260.

6.2. Дополнительная литература

1. Звуковое оборудование [Электронный ресурс] : методические рекомендации учебной дисциплины для студентов специальности 070703 Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ очной (заочной) формы обучения / ФГБОУ ВПО "Красноярская государственная академия музыки и театра", Кафедра звукорежиссуры ; сост. С. В. Ракислов. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : [Б.и.], 2012. — 13 с. — Режим доступа : http://192.168.0.239/action.php?kt_path_info=ktcore.actions.document.view&fDocumentId=1539 . —
2. Звукотехническое оборудование студий [Электронный ресурс] : методические рекомендации для студентов очной и заочной формы обучения по специальности 07020865 "Звукорежиссура театрализованных представлений и праздников" / ФГБОУ ВПО "Красноярская государственная академия музыки и театра", Кафедра звукорежиссуры ; сост. Е. А. Персиц. — Красноярск : [Б.и.], 2010. — 6 с. — Режим доступа : 1146.
3. Медведев, Е. В. Виртуальная студия на РС: аранжировка и обработка звука [Текст] / Е. В. Медведев, В. А. Трусова. — М. : ДМК Пресс, 2007. — 424 с. : ил. мяг. - DVD-ROM находится в ОК и МР.

Медведев, Е. В. Виртуальная студия на РС: аранжировка и обработка звука [Электронный ресурс] / Е. В. Медведев, В. А. Трусова. — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2007. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Системные и программные требования: ОС Windows 2000/XP, процессор не ниже 500 MHz, память 64 Mb и более, жесткий диск не менее 40 Mb, видеокарта с 8 Mb памяти и лучше, SVGA монитор, CD привод 4x или лучше, звуковая карта.

4. Меерзон, Борис Яковлевич. Акустические основы звукорежиссуры [Текст] : [учебное пособие для студентов вузов] / Б. Я. Меерзон. — М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2004. — 205 с. : мяг. — (Телевизионный мастер-класс)

Меерзон, Борис Яковлевич. Акустические основы звукорежиссуры [Электронный ресурс] : [учебное пособие для студентов вузов] / Б. Я. Меерзон. – 1 файл в формате PDF. – М. : АСПЕКТ ПРЕСС, 2004. – 204 с. – (Телевизионный мастер-класс) . – Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.S

5. Фрай, Дункан. Микширование "живого" звука [Электронный ресурс] : аппаратура усиления, обработки и микширования звука, принципы устройства, компоновка и сборка концертных комплексов, техническая организация концертов и работа с "живым" звуком / Д. Фрай. – 1 файл в формате PDF. – [Б.и.]. – 131 с. – Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=903.

6.3 Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронная библиотечная система федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского» (ЭБС СГИИ имени Д. Хворостовского). – URL: <http://192.168.2.230/opac/app/webroot/index.php> (в локальной сети вуза) или <http://80.91.195.105:8080/opac/app/webroot/index.php> (в сети интернет).
2. Электронная библиотечная система Издательства «Лань». - URL: <https://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт». - URL: <https://urait.ru/catalog/organization/1E5862E7-1D19-46F7-B26A-B7AF75F6ED3D>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: http://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=13688
5. Национальная электронная библиотека - проект Российской государственной библиотеки. - URL: <https://rusneb.ru/>
6. Информационно-правовая система "Консультант Плюс". - Доступ осуществляется со всех компьютеров локальной сети вуза.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине Институт располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности: помещениями, соответствующими действующим противопожарным правилам и нормам, и оборудованием:

Для аудиторных занятий:

фортепиано цифровое, доска учебная разлинованная, Yamaha 02R96 цифр. микшер, Yamaha DM2000, внешний аудио интерфейс серии HDSP RME AES 32, пульт микшерный BEHRINGER MX-9000, Fostex DAT, компьютер PRO-Quad, тс. Electronic 3000, Drawmer S3, многоканальная система записи APOLLO 8 мидиклавиатура, мониторы DAS 8

Для организации самостоятельной работы:

- Компьютерным классом с возможностью выхода в Интернет;
- Библиотекой общей площадью 791 м², с фондом около 180000 единиц хранения печатных, электронных и аудиовизуальных документов, на 156 посадочных мест. В том числе:

- читальные залы на 109 мест (из них 18 оборудованы компьютерами с возможностью доступа к локальным сетевым ресурсам института и библиотеки, а также выходом в интернет. Имеется бесплатный Wi-Fi)
- зал каталогов – 8 мест;
- помещения для работы со специализированными материалами (фонотека и видеотека): 40 посадочных места (из них: 7 оборудованы компьютерами с возможностью доступа к локальным сетевым ресурсам института и библиотеки, а также выходом в интернет. Имеется бесплатный Wi-Fi); 25 оборудованы аудио и видео аппаратурой). Фонд аудиовизуальных документов насчитывает более 5100 единиц хранения (CD, DVD диски, виниловые пластинки), более 13000 оцифрованных музыкальных произведений в mp3 формате для прослушивания в локальной сети института.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

При использовании электронных изданий Институт обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Каждому обучающемуся предоставляется доступ к сети интернет в объеме не менее 2 часов в неделю. Учебные аудитории для индивидуальных занятий имеют площадь не менее 12 кв.м.

Требуемое программное обеспечение

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система: (Microsoft Corporation) Windows 7.0, Windows 8.0.
- Приложения, программы: Microsoft Office 13, Adobe Reader 11.0 Ru, WinRAR, АИБСАbsotheque Unicode (со встроенными модулями «веб-модуль OPAC» и «Книгообеспеченность»), программный комплекс «Либер. Электронная библиотека», модуль «Поиск одной строкой для электронного каталога AbsOPACUnicode», модуль «SecView к программному комплексу «Либер. Электронная библиотека».
- Операционная система: (Microsoft Corporation) Windows 7.0, Windows 8.0.
- Приложения, программы:
 - Celemony melodyne studio
 - Sony Sound Forge professional
 - Band-in-a-Box and RealBandMegaPAK
 - Presonus Studio One PRO
 - Cubase PRO
 - Propellerheads - Reason
 - MTotalBundle
- **свободно распространяемое, в т.ч. отечественное:** браузер Opera, Браузер Google Chrome, Браузер Mozilla Firefox, LMS Moodle, Big Blue Button, VLC media player, Open Office, ОС Ubuntu, ОС Debian, Adobe Acrobat Reader, OBS Studio; My test, Антиплагиат (AntiPlagiarism), Яндекс браузер, 7Zip