

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИСКУССТВ»**

КАФЕДРА ВОКАЛЬНОГО ИСКУССТВА И ДИРИЖИРОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



/ М. М. Ахмедагаев /

«29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Хоровая аранжировка
Направление подготовки

53.03.05 «Дирижирование»

Направленность (профиль)

«Дирижирование академическим хором»

квалификация (степень) - бакалавр

Квалификация
Дирижер хора. Хормейстер. Артист хора.
Преподаватель.

Форма обучения – **очная, заочная**

Срок обучения
очная форма - **4 года**
заочная форма – **5 лет**

Нальчик
2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Хоровая аранжировка» – овладение учащимися техникой хорового письма и практическими навыками аранжировки, как авторских произведений, так и подлинных народных песен. В процессе обучения у студента вырабатывается необходимый комплекс знаний, необходимых для выполнения различных видов хоровой аранжировки.

Задачи дисциплины: тщательный отбор хорового материала с учетом его технических трудностей, содержания, художественных качеств; анализ произведений с целью установления возможности его переложения для определенного исполнительского состава; бережное отношение к первоисточнику; создание переложений для определенного исполнительского состава с учетом его вокально-технических возможностей: диапазона голосов, регистровых, тесситурных и возрастных особенностей; использование преимущественно рабочего диапазона голосов достижение в произведениях естественного и логического голосоведения и удобной тесситуры; в обработках народных песен или произведений эстрадного жанра учет стиливых и гармонических особенностей многоголосия и традиций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Блок 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций:

- Способен осуществлять переложение музыкальных произведений для различных видов творческих коллективов: хора (вокального ансамбля) или оркестра (инструментального ансамбля) (ПК-8)

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: основные теоретические положения искусства аранжировки; правила и способы переложения музыкальных произведений для различных видов творческих коллективов;

Уметь: переложить музыкальные произведения с одного вида творческого коллектива на другой; правильно выбрать способ переложения, исходя из особенностей оригинала; верно определить склад письма сочинения; выбрать нужную тональность произведения с учетом жанрово- стилистических, образно-драматургических особенностей произведения;

Владеть: знанием свода правил аранжировки; умением грамотно, в соответствии с авторским замыслом сделать переложение любой партитуры средней сложности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины, виды учебной деятельности и отчетности

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетные единицы и включает в себя аудиторную (учебную: практическую), самостоятельную работу, а также текущую и промежуточную аттестацию. Дисциплина ведется в течение двух семестров.

Вид учебной работы (очная форма обучения)	Зачетные единицы	Количество академических часов	Формы контроля (по семестрам)	
			Экзамен	Зачет
Общая трудоемкость	5	180	7	
Аудиторные занятия		70		
Самостоятельная работа*		110		

* В том числе экзамены: 36 час.

Вид учебной работы (заочная форма обучения)	Зачетные единицы	Количество академических часов	Формы контроля (по семестрам)	
			Экзамен	Зачет
Общая трудоемкость	5	180	10	
Аудиторные занятия		18		
Самостоятельная работа*		162		
* В том числе экзамены: 36 час.				

4.2. Содержание дисциплины, формы текущего, промежуточного, итогового контроля

№ п/п	Раздел Дисциплины Очное обучение	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов		Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Лекция	СРС	
1.	Часть I. Переложение хоровых произведений без сопровождения (a capella).	34	55	
2.	Часть II. Переложение произведений, написанных для голоса в сопровождении фортепиано.	36	55	
	Итого: 180**	70	110*	Экзамен

* В том числе экзамены – 36 час.;

** В том числе контактная работа — 72 час. – практические занятия, зачет, экзамен.

№ п/п	Раздел Дисциплины Заочное обучение	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов		Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Лекция	СРС	
1.	Часть I. Переложение хоровых произведений без сопровождения (a capella).	9	80	
2.	Часть II. Переложение произведений, написанных для голоса в сопровождении фортепиано.	9	82	
	Итого: 180**	18	162*	Экзамен

* В том числе экзамены – 36 час.;

** В том числе контактная работа — 18 час. – практические занятия, зачет, экзамен.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Переложение хоровых произведений без сопровождения Введение.

Что такое хоровая аранжировка.

Предмет хоровой аранжировки. Порядок изучения дисциплины. Характеристика основной литературы.

Переложение с однородных хоров для смешанного хора.

Тема 1.

Переложение с двухголосного однородного хора (мужского и женского) для двухголосного смешанного хора.

Октавное удвоение голосов. Транспонирование при переложении. Двухголосие с элементами трехголосия.

Тема 2.

Переложение с трехголосного однородного хора (мужского и женского) для трехголосного смешанного хора.

Удвоение двух верхних голосов (в современных партитурах и удвоение нижнего голоса). Использование трехстрочной партитуры для записи смешанного хора. Транспонирование при переложении.

Тема 3.

Переложение с четырехголосного однородного хора (мужского и женского) для смешанного хора тремя видами.

Первый вид: изменение «фактуры партитуры хора» (тесное, широкое расположение голосов). Возможное транспонирование. Второй вид: Удвоение одного или трёх верхних голосов однородного хора. Третий вид: при сохранение «фактуры партитуры хора» обязательное (нередко) транспонирование: на квинту, малую сексту вверх (мужской хор); в пределах большой терции вниз (женский хор).

Тема 4.

Переложение с переменным количеством голосов.

Определение фрагментов произведения с переменным количеством голосов. Правила удвоения аналогичным изложенным в предыдущих темах.

Переложение со смешанного хора для однородных хоров

Тема 5.

Переложение с двухголосного и трехголосного смешанного хора для однородных хоров с сохранением «фактуры партитуры» смешанного хора.

Дублированное двух и трехголосие по принципу: женские голоса смешанного хора становятся партиями женского однородного хора, мужские голоса смешанного хора - мужского однородного хора.

Тема 6.

Переложение с четырехголосного смешанного хора полифонического склада (имитационной и контрастной полифонии) для четырехголосных однородных хоров.

Прямое перенесение голосов. Обязательное сохранение мелодических линий во всех голосах хора.

Тема 7.

Переложение с четырехголосного смешанного хора для однородных хоров первым и вторым способом. Смешанный прием переложения.

Первый способ: с изменением фактуры и пропуском или перемещением голосов. Второй способ: с транспонированием баса на октаву вверх, при расстоянии между басом и тенором больше октавы, остальные голоса - на месте. Использование двух способов переложения в одном произведении. Определение фрагментов сочинения для переложения разными способами.

Тема 8.

Переложение третьим и четвертым способами со смешанного хора для однородного хора. Смешанный прием переложения.

Третий способ: с сохранением фактуры при тесном расположении голосов, когда бас и тенор поют в высоком регистре. Четвертый способ: когда тенор становится нижним голосом, а бас перемещается в средние голоса, или пропускается вовсе. Случаи использования обоих способов в одном произведении.

Тема 9

Переложение произведений подголосочного склада с использованием первого и третьего способов переложения.

Возможность перемещения, или пропуска звука аккорда (первый способ). О передаче второго голоса первому, если он поет выше и транспонировании при этом альта на октаву вверх

Тема 10.

Переложение произведений смешанного письма с использованием четырех способов переложения.

Выбор способа переложения в зависимости от склада письма, который нужно точно определить. (гармонический, полифонический, вид полифонии).

Тема 11.

Переложение с многоголосного смешанного хора гармонического склада для однородных хоров.

Способы передачи партий при переложении с удвоениями, с элементами, пяти, шестиголосия. Облегченная редакция: снятие удвоений в родственных и не родственных партиях.

Тема 12.

Переложение со смешанного хора для трех и двухголосных хоров: имитационно-полифонического склада, контрастно-полифонического (не имитационного), подголосочного склада.

Об оставлении тематически значимых партий при сокращении их числа. О возможном изменении вида аккорда в трехголосии, о предпочтении несовершенных консонансов (в зависимости от стиля и жанра), и о расстоянии больше октавы между голосами в двухголосии.

Тема 13.

Переложение двух-трех разных по типу хоровых произведений, по выбору студента.

Выбор произведений. Обязательные условия при выборе: для однородного и смешанного составов, одно из них должно быть полифоническим. Уточнение типа и вида хора. Определение способов переложения, транспонирование.

Раздел 2. Переложение произведений, написанных для голоса в сопровождении фортепиано.

Введение. Второй раздел курса аранжировки. Основные задачи.

Общий анализ работы студентов в первом семестре. Новые задачи и усложнение требований во второй части курса. Основные разделы, типичные ошибки.

Переложение с прямым перенесением голосов сопровождения в хоровую партитуру

Тема 1.

Переложение для четырехголосного смешанного хора с единым слоговым ансамблем.

Точное перенесение голосов сопровождения в партитуру хора. Снятие октавного дублирования, транспонирование на октаву вверх или вниз отдельных звуков, выходящих за пределы диапазона хора,

Тема 2.

Переложение для смешанного хора с *divisi* в партиях.

Делается по правилам, указанным в предыдущей теме. Облегченная редакция (четыреголосный вариант).

Тема 3.

Переложение с изменением верхнего голоса по вокальному голосу.

Определение разночтений верхнего голоса сопровождения с вокальным голосом. Прямое перенесение фактуры сопровождения в хоровую партитуру.

Тема 4.

Переложение сочинений с различным слоговым ансамблем.

Точное определение склада письма произведения. Подтекстовка органного пункта, выдержанных звуков в средних голосах, несовершенных каденциях, ритмическое дробление, употребление междометий.

Тема 5.

Переложение контрастно-полифонических (не имитационных) произведений.

Формы и виды контрастной полифонии. Подтекстовка полифонических произведений. Сохранение логического смысла при сокращении текста.

Тема 6.

Переложение имитационно-полифонических произведений.

Виды имитаций. Подтекстовка в простых и канонических имитациях.

Тема 7.

Переложение произведений в форме канона со свободными голосами («канон с сопровождением»).

Подтекстовка одного, или нескольких свободных голосов по принципу контрастной полифонии.

Тема 8.

Переложение произведений аккордового склада.

Независимое расположение голосов хоровой партитуры от голосов сопровождения. Мелодическое положение аккорда по вокальному голосу. Дополнение звуков аккорда, или снятие октавных удвоений.

Основные формы аккомпанементной фигурации

Тема 9.

Аккомпанементная ритмическая фигурация.

Характерный ритм с определенным ритмическим рисунком. Его жанровая (танец, марш) и смысловая основы. Особенности подтекстовки.

Тема 10.

Аккомпанементная гармоническая фигурация.

Движение по звукам, входящим в состав аккорда. Наиболее полное перенесение аккорда из сопровождения в хоровую партитуру. Расположение аккорда в хоровой фактуре. Значение басового голоса. Подтекстовка.

Тема 11.

Аккомпанементная мелодическая фигурация.

Движение одного, или нескольких голосов по аккордовым и неаккордовым звукам. Определение параллельно основной другой (сопутствующей) мелодической линии и обязательное её включение в хоровую партитуру.

Тема 12.

Смешанная аккомпанементная фигурация.

Определение встречающихся форм аккомпанементной фигурации. Переложение с использованием правил, указанных в темах : 9, 10, 11.

Заключительный раздел

Тема 13.

Переложение вокальных произведений с элементами контрастной полифонии.

Контраст между вокальной мелодией и темами (мелодиями) сопровождения. Определение ведущей мелодии (чаще в вокальном голосе). Инструментальный характер мелодий и невозможность их внесения в хоровую партитуру. Единый или различный слоговой ансамбль.

Тема 14.

Переложение вокальных произведений с элементами имитационной полифонии. Определение вида имитации, голосов, которым будет поручено их проведение и в соответствии с этим - подтекстовка партий.

Тема 15.

Переложение двух вокальных произведений в сопровождении фортепиано (романс, песня) по выбору студента.

Выбор произведений. Обязательные условия при выборе: для смешанного хора; одно - с элементами полифонии, другое - с аккомпанементной фигурацией. Уточнение типа и вида хора. Определение способов переложения, транспонирование.

Тема 16.

Переложение для солиста и хора при их поочередном звучании.

Участие солиста в запевах. Возможность применения в запевах ансамбля сольных голосов. Участие солиста в дальнейшем развитии куплета. Переключка солиста и хора. Взаимодействие солиста и хора в звучании последующих куплетов.

Тема 17.

Переложение для солиста и хора при их одновременном звучании

Хор как звуковой фон, сопровождающий партию солиста. Использование пения с закрытым ртом. Характер звучания хора, сопровождающего партию солиста. Особенности развития текста в связи с несовпадением ритма в партиях солиста и хора. Участие солиста в момент кульминационного развития произведения. Хор как средство звуковой изобразительности.

Произведения для анализа

Для хора a' capella

1. Лядов А. «35 песен русского народа»
2. Р. н. п. обр. В. Прекурина «Как на речке, на лужочке»
3. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Ай, на горе, дуб, дуб»
4. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Амы масленицу дожидаем»
5. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Ельник, мой ельник»
6. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Зеленое мое ты виноградье»
7. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Как за речкою, да за Дарвею»
8. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «У ворот сосна раскачалась»
9. Римский-Корсаков Н. Ты взойди, солнце красное

Переложение сочинений с различным слоговым ансамблем

1. Шостакович Д. Песня мира

Переложение для хора с сопровождением

1. Варламов А. Красный сарафан
2. Глинка М. Ты, соловушка, умолкни
3. Гурилев А. Вьется ласточка сизокрылая (отрывок) (для солиста и хора)
4. Карданов Х. Мой город Нальчик. Переел для смешанного хора Ю. Бицуева
5. Мартин Ж. Восторг любви
6. Молов В. Мой край, Кабардино-Балкария
7. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова Я на камушке сижу
8. Темирканов Б. Горский танец (для детского хора)
9. Чайковский П. Романс Полины (отрывок) из оперы «Пиковая дама»
10. Шуберт Ф. Мельник

4.3. Рекомендуемые образовательные технологии

В результате изучения дисциплины студент должен знать основные теоретические положения хоровой аранжировки и уметь соотнести их с правилами из других смежных дисциплин: хороведения, гармонии, анализа музыкальных форм, полифонии, при этом понимая значение норм и правил и случаи отступления от них «искусства хоровой аранжировки» (Ленский). Он должен уметь правильно выбрать способ переложения, исходя из особенностей оригинала, грамотно подтекстовать переложение в зависимости от склада письма и в конечном итоге овладеть навыками: переложения хора a capella с одного типа и вида хора на другой, переложения вокальных произведений (голос в сопровождении фортепиано) для хора и точной записи хоровой партитуры. Основной формой изучения дисциплины являются индивидуальные занятия, которые проводятся в соответствии с учебным планом.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Под словом «аранжировка» в программе подразумевается «переложение», в данном случае - переложение для хора хоровых произведений, или произведений, написанных для голоса (голосов) в сопровождении фортепиано. В основу содержательной части программы положено «Практическое руководство по хоровой аранжировке» И.Г. Лицвенко, изданное в 1962 году, как «первая попытка дать систематическое изложение материала», оно не только не утратило своего значения, но и не превзойдено до сих пор. Логически выстроенное, ясно изложенное, с точно подобранными примерами оно систематизирует знания, служит хорошей практической школой формирования умений и навыков и является основой для решения более сложных задач, например, обработки музыкальных произведений.

Это, однако не исключает введения дополнительных разделов (тем) в программу, таких как: переложение с однородного хора для однородного, переложение вокального произведения для солиста и хора, обработка музыкальных произведений.

То же самое относится и к музыкальным примерам для переложения. Следует также помнить, что хоровая аранжировка - дисциплина творческая и требует известного мастерства и опыта. С целью выработки этих качеств следует изучать переложения композиторов и дирижеров (С. Танеева, А. Бородина, А. Кастальского, П. Чеснокова, Вик. Калининкова, А. Егорова, М. Климова, А. Свешникова, В. Соколова, А. Юрлова и других). Очень полезно, сделанное студентом переложение сравнить с авторским переложением того же произведения.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Практический курс «Хоровой аранжировки» изучается в течение двух семестров, что обуславливает особое значение самостоятельной работы студента, включающей в себя изучение теоретических основ аранжировки, выполнение практических заданий, знакомство с аранжировками известных композиторов и хоровых дирижеров. Построенный по принципу «от простого к сложному», он требует вдумчивого и творческого отношения, что, в конечном счете, способствует его успешному освоению.

Примеры для самостоятельной работы

1. Анцев М. Ива
2. Глазунов А. Эх, ухнем

3. Новиков А. Родина моя
4. Свиридов Г. Вечерам синим
5. Чайковский П. Вальс (Сцена бала) из оперы «Евгений Онегин»
6. Чесноков П. Теплится зорька

Для хора а' cappella

1. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Ельник, мой ельник»
2. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Не бушуйте вы, ветры буйные»
3. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Не пой, ты соловушко»

Для 2х- голосного однородного хора

1. Шуберт Ф. Мельник. Для 2х- голосного женского хора
2. Варламов А. Красный сарафан. Для 2х -голосного детского хора
3. Чешская народная песня Пастушка. Для 3х-голосного мужского хора
4. Аракишвили Д. Песня над Арагвой.
5. Грузинская нар.пес. в обр. Д. Аракишвили «Солнце в дом войди»

Для 3^х-голосного неполного смешанного хора

1. Варламов А. Как у нашего широкого двора
2. Р.н.п. обр. А. Лядова «Из-за лесу, лесу темного»

Для 4^х -голосного смешанного хора

1. Варламов А. Белеет парус одинокий
2. Григ Э. Лесная песня
3. Р. н. п. обр. Н. Римского-Корсакова «Ах, утушка луговая»

Для солиста и хора

1. Новиков А. Родина моя
2. Р.н.п. обр. А. Юрлова «Степь да степь кругом»

Примеры для анализа

1. Глинка М. Венецианская ночь. Обр. М. Балакирева, перел. Д. Локшина
2. Чайковский П. «Уж как по мосту, мосточку» из оперы «Евгений Онегин»
3. Юрлов А. Не бушуйте, ветры буйные (отрывок)

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В СКГИИ практикуется пятибалльная система оценки успеваемости обучающихся, которая позволяет преподавателю, как единовременно, так и накопительно, оценить уровень освоения материала обучающимися.

Краткие экспресс-вопросы, проводимые в конце каждой лекции, позволяют оценить только знания обучающихся, а развернутые ответы на семинарских занятиях, рефератов, проектов, позволяют определить уровень сформированности компетенции посредством проверки умений и навыков работы с нотным текстом, в непосредственном контакте с коллективом и педагогом.

Критерии промежуточной оценки знаний и умений студентов по дисциплине:

Отлично - Студент демонстрирует глубокие знания по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурирует и детализирует информацию, информация представлена в переработанном виде. Грамотно связывает практическую ситуацию с теоретическими знаниями. Самостоятельно делает выводы и обобщения.

Хорошо - Студент знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в процессе подачи материала; использует основные

теоретические источники, подбирает адекватные примеры из практики. Но допускает некоторые неточности. При формулировке выводов недостаточно полно представляет материал.

Удовлетворительно - Студент имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности при подаче материала, плохо связывает теорию с практикой.

Неудовлетворительно - Студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, не умеет связывать теорию с практикой.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- Березина А.* Переложения для детского хора. — М., 1965.
Горохов П., Загрецкий Д. Хоровая аранжировка. — Киев, 1972.
Егоров А. Основы хорового письма. — Л.; М., 1939.
Ивакин М. Хоровая аранжировка. — М., 2003.
Копылов А. Хоровое письмо. — М., 1979.
Ленский А. Искусство хоровой аранжировки. — М., 1980.
Лицвенко И. Практическое руководство по хоровой аранжировке. — М., 1962.
Лицвенко И. Техника переложения сольных вокальных произведений для разных хоровых составов. — М., 1964.
Лушкарева А. Основы хорового письма. — М., 1982.
Плотниченко Г. Практические советы по хоровой аранжировке. Ч. 1, 2. — М., 1967, 1971.
Римский-Корсаков Н. Основы оркестровки, ч. 1. — М.; Л., 1946.
Ушкарева А. Основы хорового письма. — М., 1982.
Юрлов А. Переложения и обработки для хора. — М., 1997.
Малько Н.А. Основы техники дирижирования. - СПб.: Композитор, 2015
[Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://eJanbook.com/reader/book/73040/#2>

Дополнительная литература:

- Афанасьева А.А.* История дирижерского исполнительства. - изд. 2-е, доп. - Кемерово: Кемеров.гос.ун-т культуры и искусства, 2007

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система Северо-Кавказского государственного института искусств (<https://skgii.ru/biblioteka/>);
2. International Music Score Library Project (www.imslp.org);
3. электронный портал «Культура» (www.kultura-portal.ru);
4. электронный федеральный портал «Российское образование» (www.edu.ru);
5. база данных Российской Государственной библиотеки по искусству (www.liart.ru);
6. электронный информационный ресурс российской Национальной библиотеки (www.rsl.ru);
7. Цифровой образовательный ресурс (цифровая библиотека) IPR SMART (<https://www.iprbookshop.ru/>);
8. Электронно-библиотечная система Znanium (<https://znanium.com/>);
9. Система анализа текстов на наличие заимствований (Антиплагиат) - <https://skgii.antiplagiat.ru/>

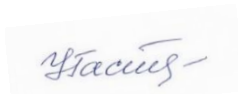
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории, фонды библиотеки, фортепиано, аудио- и видеоаппаратура.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 53.03.05 Дирижирование, направленность (профиль подготовки) «Дирижирование академическим хором».

Программа утверждена на заседании кафедры от 28 августа 2023 года, протокол №1

Заведующий кафедрой: профессор



Гасташева Н.К.

Разработчик: ст.преподаватель



Лакунов А.Ж.

Эксперт: доцент



Кучукова Р.С.