

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 К ДПП ПК
УТВЕРЖДЕНО УЧЕНЫМ СОВЕТОМ
АКАДЕМИИ ХОРОВОГО ИСКУССТВА
ИМЕНИ В.С. ПОПОВА В СОСТАВЕ
ДПП ПК

Рабочая программа дисциплины

**Преподавание музыкально-теоретических дисциплин
в современной образовательной практике**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

**Преподавание музыкально-теоретических дисциплин в современной
образовательной практике**

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации

Преподавание музыкально-теоретических дисциплин в современной образовательной практике

Рабочая программа дисциплины

Преподавание музыкально-теоретических дисциплин в современной образовательной практике

Разработчик программы:

Цуканова Марина Вениаминовна, заслуженный работник культуры РФ,
заведующий кафедрой истории и теории музыки Академии хорового искусства
имени В.С. Попова, кандидат искусствоведения, доцент

© Цуканова Марина Вениаминовна, 2025

© Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2025

1. Аннотация к дисциплине

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель: совершенствование профессиональных компетенций в области преподавания музыкально-теоретических дисциплин на предпрофессиональном этапе музыкального образования, на уровне среднего профессионального и высшего образования.

Задачи:

- углубление знаний в области методики преподавания сольфеджио, слушания музыки, музыкальной литературы, гармонии, анализа музыкальных произведений;
- совершенствование методов преподавания, внедрение новых педагогических подходов, освоение новой методической литературы по сольфеджио, музыкальной литературе, истории музыки, гармонии, анализу музыкальных произведений на предпрофессиональном этапе музыкального образования, на уровне СПО и ВО.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, совершенствуемые в результате изучения дисциплины:	Способен планировать образовательный процесс, выполнять методическую работу, применять в образовательном процессе результативные для решения задач музыкально-педагогические методики, разрабатывать новые технологии в области музыкальной педагогики (ОПК-3).
---	---

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Способен планировать образовательный процесс, выполнять методическую работу, применять в образовательном процессе результативные для решения задач музыкально-педагогические методики, разрабатывать новые технологии в области музыкальной	<i>Знать:</i> – современные подходы и методы преподавания музыкально-теоретических дисциплин; – основные принципы организации и планирования учебно-методической работы в преподавании музыкально-теоретических дисциплин для лиц с ОВЗ; <i>Уметь:</i> – эффективно использовать методику преподавания музыкально-теоретических дисциплин на предпрофессиональном этапе музыкального образования, на уровне СПО и ВО; – формулировать собственные педагогические принципы и подходы, используемые в преподавании музыкально-теоретических дисциплин; <i>Владеть:</i>

Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
педагогика (ОПК-3).	<ul style="list-style-type: none"> – навыками планирования и организации педагогического процесса; – навыками разработки методических материалов, анализа различных педагогических систем и методов.

3. Объем дисциплины, включая контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу

3.1. Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 29 часов.

3.2. Объем дисциплины по видам учебных занятий (в академических часах):

№	Наименование дисциплин, практик, учебных модулей	Общая трудоемкость, час.	Всего контактных, час.	Контактная работа			Самостоятельных, час.
				Лекций	Индивидуальных	Групповых, Практических	
Основной учебный модуль							
1	Основы преподавания музыкально-теоретических дисциплин на предпрофессиональном этапе музыкального образования	18	11	5	-	6	7
2	Специфика обучения музыкально-теоретическим дисциплинам в условиях инклюзивного образования	3	2		-	2	1
Вариативный учебный модуль							
3	Новые подходы в преподавании музыкально-теоретических дисциплин в СПО и вузе	8	4,5	4,5	-	-	3,5
	Основы научных исследований						
	Всего часов по дисциплинам	29	17,5	9,5	-	8	11,5

4. Содержание дисциплины

Основной учебный модуль:

№	Наименование дисциплин, практик, учебных модулей	Общая трудоемкость, час.	Всего контактных, час.	Контактная работа		
				Лекций	Индивидуальных	Групповых, Практических
1	Основы преподавания музыкально-теоретических дисциплин на	18	11	5	-	6

	предпрофессиональном этапе музыкального образования					
2	Специфика обучения музыкально-теоретическим дисциплинам в условиях инклюзивного образования	3	2	-	-	2

Используемые образовательные технологии

- Лекции, лекции с элементами интерактивной дискуссии
- Открытые уроки
- Презентации с интерактивным обсуждением

Лекции

Спектр обсуждаемых вопросов:

- Роль, цели и задачи музыкально-теоретических дисциплин в системе музыкального образования. Цель: понимание художественно содержания музыки, формирование музыкального восприятия и мышления. Задачи: владение навыками свободного чтения с листа нотного текста любого уровня сложности, развитие внутреннего слуха и памяти, аккумуляция музыкального опыта, ориентация в исторических и авторских стилях.
- Общие ценностные установки и методики, основанные на опыте ведущих педагогов Хорового училища имени А.В. Свешникова.
- Дисциплина «Слушание музыки» как предмет музыкально-теоретического комплекса, участвующий в формировании профессиональных компетенций на начальном этапе обучения.
- Варианты рабочих программ дисциплины по «Слушанию музыки» и его преемственность с курсом «Музыкальная литература».
- Специфика преподавания дисциплины «Слушание музыки» в Хоровом училище имени А.В. Свешникова.
- Структура и содержание начального курса музыкальной литературы (3-6 классы Хорового училища).

Открытые уроки, мастер-классы

Спектр рассматриваемых проблем преподавания дисциплин «Сольфеджио»:

- Основы методики преподавания сольфеджио, разработанной Н.И. Демьяновым.
- Преемственность использования в русской музыкально-педагогической практике ладовой системы формирования и воспитания музыкального слуха.
- Свободная ориентировка учащихся в ладу, обеспечивающая понимание, воспроизведение и слышание ступени заданной тональности.
- Структурность в освоении мажора и минора, всех ступеней лада, начиная с устойчивых.
- Создание базы интонирования через певческие интонационные упражнения (попевки).
- Методика свободного чтения с листа музыки любой сложности; формирование навыка осмысленного пения.
- Проблемы интонирования в контексте комплексной и поступенной методики

развития слуха на уроках сольфеджио.

- Специфика интонирования диезов и бемолей в ладу и вне лада; энгармонизмы.

- Интонационные упражнения, содержащими альтерированные и хроматические звуки.

- Методы работы над устными диктантами с последующим аналитическим разбором, слуховым анализом и построением аккордовых вертикалей.

- Разбор оригинальных авторских одноголосных и многоголосных упражнений и диктантов, формирующих навык свободного пения с листа произведений любой сложности.

- Особенности методики преподавания музыкально-теоретических дисциплин, реализуемых на уровне предпрофессионального этапа и среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья (иллюстрируются фрагментами открытых уроков):

- Развитие слуховых данных и чистой интонации в условиях вокально-хоровой специфики обучения в Хоровом училище имени А.В. Свешникова (определение на слух интервалов и аккордов в тональности и вне тональности).
- Изучение метроритма по системе тактирования.
- Запись письменных заданий и музыкального диктанта по системе Брайля.

Круглый стол

Обсуждение преподавателями Хорового училища имени А.В. Свешникова со слушателями ключевых проблем учебного модуля.

Вариативный учебный модуль

№	Наименование дисциплин, практик, учебных модулей	Общая трудоемкость, час.	Всего контактных, час.	Контактная работа		
				Лекций	Индивидуальных	Групповых, Практических
3	Новые подходы в преподавании музыкально-теоретических дисциплин в СПО и вузе	8	4,5	4,5	-	-
	Основы научных исследований					

Используемые образовательные технологии: лекции.

Лекции

Спектр рассматриваемых проблем преподавания дисциплины «Сольфеджио» в СПО:

- Особенности обучения и формы работы в СПО. Проблема мутации и ее разрешение. Усиление развития гармонического и полифонического слуха. Значение слухового анализа в опережении изучения нового теоретического материала.

- Хроматическая тональность, атональность, симметричные лады.

- Формирование навыка свободного исполнения вокального и хорового текста любого уровня сложности.

- Практика пения в ключах «соль», «фа», «до».

- Формы импровизации.

- Структурный слуховой анализ.

Основные проблемы преподавания дисциплины «Гармония» в СПО:

- Задачи в традиционной форме на заданный бас или сопрано.

- Задания с фрагментами четырехголосной фактуры и досочинением фраз на основе стилистического единства композиции.

- Работа с формами венских классиков, фактурные преобразования.

- Реконструкция простой формы в стиле венских классиков на заданное условие.

Вопросы преподавания дисциплины «Музыкальная литература» в СПО:

- Особенности структуры и содержания базового курса музыкальной литературы в Хоровом училище имени А.В. Свешникова (в 7-11 классах).

Вопросы преподавания дисциплины «Истории музыки»:

- Тенденции, направления, жанровая типология в русской духовной музыке на рубеже XX-XXI веков.

- Особенности музыкально-теоретического анализа партитур духовно-музыкальных произведений.

- Особенности методики преподавания анализа музыкальных произведений в Хоровом училище имени А.В. Свешникова.

- Этапы подготовки диссертационного исследования.

- Типы научных работ и их основная проблематика.

5. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

5.1. Основная литература:

1. Высоцкая, М.С., Григорьева, Г.В. Музыка XX века: от авангарда к постмодерну: учебное пособие. М. : НИЦ «Московская консерватория», 2011. 440 с.

2. Григорьев, В.Н. Принципы подготовки и написания диссертаций: учебное пособие. - М. : ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2022. - 95 с.

3. Захаров, Ю.К. Методика анализа периодов и песенных форм: учебное пособие. – М. : АХИ им. В.С. Попова, 2012. – В 2-х ч. – Ч. 1: 35 с. – Ч. 2: 50 с.

4. Захаров, Ю.К. Развёртывание как принцип изложения музыкальной мысли в эпоху барокко: учебно-методическое пособие по дисциплине «Музыкальная форма». – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2019. – 32 с.

5. Захаров, Ю.К. Риторические фигуры в музыке эпохи Возрождения: методическая разработка по курсу «Анализ музыкальных произведений». – М. : Академия хорового искусства, 2008. – 21 с.

6. Захаров, Ю.К. Сонатная форма в ранних симфониях Г. Малера (№№ 1-4): методическая разработка по курсу «Анализ музыкальных произведений». – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2011. – 26 с.

7. Кирнарская, В.И., Сербул, Н.Б., Сивогракова, Н.В., Цуканова, О.П. Гармоническое сольфеджио: пособие по слуховому анализу для студентов музыкальных специальностей среднего профессионального образования. – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова, «OneBook», 2019. – 80 с.
8. Ковалев, А.Б. История и теория богослужебного пения: учебное пособие. – М. : Изд. Дом МИСиС, 2012. – 283 с.
9. Методика преподавания сольфеджио для вокалистов в Академии хорового искусства имени В.С. Попова: современное состояние и перспективы. Методическая разработка. / М.В. Генченкова. – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2016. – 30 с.
10. Методологическая культура педагога-музыканта: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по специальности 030700 "Музык. образование"; под ред. Э. Б. Абдуллина. - М. : Academia , 2002. – 268 с.
11. Одноголосное сольфеджио: сборник примеров для пения в размере 3/8 / автор-сост. Л.Р. Тухманова. – Издание третье. – М. : АХИ им. В.С. Попова, 2017. – 24 с.
12. Практикум по сольфеджио на материале русских народных песен / автор-сост.: Л.Р. Тухманова. (Издание второе). – Москва: Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2013. – 116 с.
13. Рачковская, С.О. Методика музыкального диктанта: учебно-методическое пособие / ред. О.П. Цукановой – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова: «OneBook», 2019. – 134 с.
14. Рачковская, С.О. Пособие по сольфеджио для учащихся 5-6 классов хорового училища: учебное пособие. тетр. I и II. – М. : «OneBook», 2017. – 44 с.
15. Рачковская, С.О. Пособие по сольфеджио для уч-ся 1-4 классов хорового училища: учебное пособие. – М. : «OneBook», 2014. – 100 с.
16. Сербул, Н.Б. Импровизация в курсе сольфеджио: учебное пособие / ФГБОУ ВО АХИ им. В.С. Попова. М.: «OneBook», 2016. – 20 с.
17. Сербул, Н.Б. Лекции по полифонии. Задания для самостоятельной работы / Учебное пособие для студентов по специальности дирижирование. – М. : Академия хорового искусства имени В.С. Попова, «OneBook», 2018. — 96 с.
18. Сербул, Н.Б., Цуканова О.П. Сольфеджио: учебно-методическое пособие. – 2-е изд. – М. : «OneBook», 2015. – 168 с.
19. Сивогракова, Н.В. Курс музыкального диктанта. Одноголосие, двухголосие и трехголосие: учебное пособие для среднего звена. – М. : «OneBook», 2017. – 49 с.
20. Тухманова, Л.Р. Практикум по сольфеджио: учебное пособие. – М. : Академия хорового искусства им. В.С. Попова : «OneBook», 2017. – 24 с.
21. Фишкина, Л.Л. Историко-хронологическая таблица «300 лет зарубежной музыки». – 5-я ред., перер. и допол. / Академия хорового искусства имени В. С. Попова. – М. : «OneBook», 2019.
22. Фишкина, Л.Л. Историко-хронологическая таблица «Три века русской музыки» / Академия хорового искусства имени В.С. Попова. – М. : «OneBook», 2019.
23. Фишкина, Л.Л. Творчество А.С. Даргомыжского: планы-конспекты с нотным и аудио приложением: учебное пособие по музыкальной литературе для исполнительских факультетов музыкальных училищ и любителей музыки. – М. : Академия хорового искусства им. В.С. Попова, 2013. – 88 с. (Из серии «Музыкальная грамота», вып. 1).

24. Фишкина, Л.Л. Творчество М.И. Глинки: планы-конспекты с нотным и аудио приложением: учебное пособие по музыкальной литературе для исполнительских факультетов музыкальных училищ и любителей музыки. – М., 2012. – 120 с.
25. Фишкина, Л.Л. Фонохрестоматия по музыкальной литературе для начального курса, 1-4 год обучения / Академия хорового искусства имени В.С. Попова. – М. : «OneBook», 2017 (6 часов звучания).
26. Фишкина, Л.Л. Хрестоматия по музыкальной литературе. Начальный курс, 1-4 год обучения / Академия хорового искусства имени В.С. Попова. – М. : АХИ имени В.С. Попова: «OneBook», 2017.
27. Цуканова, М.В. Элементарная теория музыки: учебное пособие. – 2-е изд. – М. : ООО «Сам Полиграфист», 2017. – 94 с.
28. Цуканова, О.П. Дидактический материал по гармонии: учебно-методическое пособие. – 2-е изд. – Часть 1. – М. : «OneBook», 2015. – 105 с.
29. Цуканова, О.П. Задачи по гармонии для хорового училища. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2011. – 90 с.
30. Цуканова, О.П. Интонационные упражнения и двухголосное сольфеджио: учебно-методическое пособие для студентов. – М. : OneBook, 2016. – 72 с.
31. Цуканова, О.П. Письменные работы по гармонии. Задания с фрагментами четырехголосной фактуры и творческим компонентом. Учебно-методическое пособие для старших классов Хорового училища, студентов музыкальных училищ и колледжей. – М.: Академия хорового искусства имени В.С. Попова, 2022.
32. Цуканова, О.П. Практический курс гармонии: учебное пособие для студентов по специальности «Музыкально-театральное искусство» / Академия хорового искусства имени В.С. Попова. – М. : «OneBook», 2019. – 84 с.
33. Цуканова, О.П. Сольфеджио: хрестоматия по чтению с листа в басовом ключе: учебное пособие. – М. : «OneBook», 2017. – 48 с.
34. Цуканова, О.П. Четырехголосные диктанты. – М. : Издательский Дом МИСиС, 2007. – 50 с.

5.2. Дополнительная литература:

1. Актуальные проблемы методики преподавания музыкально-теоретических дисциплин в системе школа-училище-вуз: сборник статей / ред. кол. В.Ф. Красноскулов, И.М. Шабунова и др. – Ростов-на-Дону : Гефест, 1998. – 239 с.
2. Бергер, Н. К вопросу о введении современной аккордики в теоретические курсы музыкального училища // Теоретические дисциплины в музыкальном училище: сб. статей по методике преподавания / сост. Б.А. Незванов. – Л. : Музыка, 1977. – С. 71–88.
3. Бокшанина, Е.А. Методика преподавания музыкальной литературы в училище. / Гос. муз.-пед. ин-т им. Гнесиных. – М. : Музгиз, 1961. – 72 с.
4. Вопросы воспитания музыкального слуха: сб. науч. трудов / отв. ред. Л.М. Масленкова. – Л. : Изд-во Ленинградской гос. консерватории, 1987. – 199 с.
5. Гейлиг, М. Очерки по методике преподавания музыкальной литературы. – М. : Музыка, 1966. – 58 с.
6. Картавцева, М.Т. Развитие творческих навыков на уроках сольфеджио (в условиях учебных заведений культуры). – М. : Музыка, 1978. – 172 с.
7. Ковалев А.Б. Духовная музыка С. В. Рахманинова: монография. – Тамбов: Музей-заповедник С. В. Рахманинова «Ивановка», 2022. – 136 с.

8. Ковалев А.Б. Жанры русской духовной музыки в творчестве отечественных композиторов (вторая половина XIX – начало XXI веков) : монография. – Тамбов: Музей-усадьба С. В. Рахманинова «Ивановка», 2018. – 372 с.
9. Мусоргский, М.П. Литературное наследие. – Кн. 1-2. – М. : Музыка, 1971–1972.
10. Петрусева, Н.А. Музыкальная композиция XX века: структуры, методы анализа: в 2 ч.: ч. 1: [Теория современной композиции и анализ. Дебюсси, Стравинский, Мессиан, Шостакович, Шнитке, Булез, Штокхаузен и др.]. – Пермь: Пермский гос. ин-т искусства и культуры, 2006. – 238 с.
11. Прохорова, И.А. Преподавание музыкальной литературы в школе. – М. : Музыка, 1965. – 46 с.
12. Современная музыка в теоретических курсах вуза: сборник трудов / отв. ред. Л.С. Дьячкова. – М. : Изд-во ГМПИ им. Гнесиных, 1980. – 168 с.
13. Степанов, А.А. Методика преподавания гармонии: допущ. МК СССР в качестве учеб. пособия для музыковедческих отделений муз. вузов. – М. : Музыка, 1984. – 134 с.
14. Тевелева, Р. О развитии профессионального мышления учащихся-музыковедов на занятиях по музыкальной литературе / Р. Тевелева, И. Гивенталь // Вопросы преподавания музыкально-исторических дисциплин: сб. трудов: Вып. 81 / ГМПИ им. Гнесиных; отв. ред. И.А. Гивенталь. – М. : Изд-во ГМПИ им. Гнесиных, 1985. – С. 75–88.
15. Фаттахова, Л.Р. Методика преподавания музыкально-теоретических дисциплин: учебное пособие / Л.Р. Фаттахова, Е.Э. Комарова. – Омск : Омский гос. университет, 2013. - 99 с.; То же [Электронный ресурс].
16. Федосова, Э.П. Методика преподавания анализа музыкальных произведений: учебное пособие. – М. : Изд-во ГМПИ им. Гнесиных, 1988. – 88 с.
17. Холопов, Ю.Н. Практические рекомендации по определению лада в старинной музыке // Гармония: проблемы науки и методики: сб. статей. – Вып. 1 / Ростовская гос. консерватория им. С.В. Рахманинова; ред.-сост. Э.А. Стручалина. – Ростов-на-Дону : Изд-во Ростовской гос. консерватории, 2002. – С. 39–84.
18. Холопов, Ю.Н. Ступени и функции, или Как определять гармонию // Гармония: проблемы науки и методики: сб. статей: вып.1 / Ростовская гос. консерватория им. С.В. Рахманинова; ред.-сост. Э.А. Стручалина. – Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовской гос. консерватории, 2002. – С. 106–121.
19. Царева, Е.М. Советская музыка в курсе муз. литературы // Методические записки по вопросам музыкального образования. 2-й вып. / Музыкальное училище при МГК им. П.И. Чайковского; ред.-сост. Н.Л. Фишман. – М. : Музыка, 1979. – С. 124–128.
20. Шеломов, Б. Импровизация на уроках сольфеджио. – Л. : Музыка, 1977. – 96 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая электронные образовательные ресурсы, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Современные профессиональные базы данных

1. Национальная электронная библиотека, режим доступа: <https://нэб.рф>
2. Российская государственная библиотека, режим доступа: <https://www.rsl.ru>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, режим доступа: <https://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка», режим доступа: <https://cyberleninka.ru>
5. Музыкальная энциклопедия, режим доступа: <http://music-dic.ru>
6. Нотная библиотека классической музыки, режим доступа: <http://nlib.org.ua>
7. Ресурс «SolFa» для музыкантов, стремящихся развить свой музыкальный слух, режим доступа: <http://solfa.ru>
8. Мультимедийные учебные пособия Музыкального училища имени Гнесиных, режим доступа: http://www.gnesin.ru/mediateka/metodicheskie_materialy/multimedia
9. Ресурс «Сольфеджио на 5», режим доступа: https://vk.com/solfeggio_na_5
10. Интерактивное сольфеджио, режим доступа: https://vk.com/solfeggio_interactive
11. Вокальный архив Александра Кондакова, режим доступа: <http://www.notarhiv.ru/vokal.html>

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№ п/п	Применение	Программное обеспечение
1.	Интернет браузеры	Chrome, Firefox
2.	Офисные пакеты	Microsoft Office, LibreOffice
3.	Архиватор	7-zip
4.	Просмотр рисунков	XnView
5.	Графический редактор	Paint.NET
6.	Видеоплеер	Media Player Classic
7.	Аудиоплеер	Foobar2000
8.	Просмотр документов	Foxit PDF Reader

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Необходимый для реализации программы перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает:

- концертный зал площадью 234 кв.м., рассчитан на 150 мест, предназначен для учебных и репетиционных занятий, концертных и праздничных мероприятий, мастер-классов и проведения курсов повышения квалификации, конкурсов и звукозаписей (оснащен концертными роялями Steinway & Sons, Seiler, Fazioli, органом Viscount UNICO P35 и хоровыми станками);

- кабинеты музыкально-теоретических дисциплин (8, в том числе один кафедральный);

- фонотека с аудио-, видеофондами, мультимедийными материалами.

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных музыкальными инструментами: роялями и фортепиано, интерактивными комплексами с устройствами записи и трансляции, выходом в Интернет, мультимедийными системами, позволяющими воспроизводить аудио-, видео- и графические

материалы.

Материально-техническая база Академии обеспечивает: проведение всех видов учебных занятий в очном и дистанционном форматах согласно учебному плану; электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, обеспечивающие освоение образовательной программы частично или полностью (независимо от места нахождения обучающихся).

Занятия проводятся с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и интерактивных методов обучения, направленных на формирование необходимых теоретических знаний и практических умений.

Материально-техническая база Академии отвечает программно-техническим условиям реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий:

- средства захвата, записи и трансляции видеосигнала в высоком качестве и в реальном времени;
- компьютеры и ноутбуки с ОС Windows 10, оснащенные необходимым программным обеспечением;
- современные планшетные компьютеры на базе ОС Android;
- локальная вычислительная сеть, построенная на базе современных технологий проводного и беспроводного доступа с высокоскоростным выходом в Интернет.

В течение периода обучения слушателям предоставляется доступ к методическим и видеоматериалам практических занятий, ссылкам на концерты, размещенным в сети Интернет.