

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия  
Хворостовского»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий кафедрой теории  
музыки и композиции  
Найко Н.М.



«24» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Современные композиторские и исполнительские техники**

**Уровень основной образовательной программы** бакалавриат

**Направления подготовки:** 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство

**Профиль** Оркестровые духовые и ударные инструменты

**Форма обучения** очная

**Факультет** музыкальный

**Кафедра** теория музыки и композиции

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ**

Трудоемкость		Самостоятельная работа	Контактные часы (семестры)	Часы контроля	Форма итогового контроля
ЗЕ	Часы		6		
2	72	38	34	-	зачет

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки: 53.03.02 «Музыкально-инструментальное искусство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 730 от 01.08.2017.

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры «25» июня 2020 г., протокол № 10.

**Разработчик:**

Доцент кафедры Басс В.В.

**Заведующий кафедрой теории музыки и композиции:**

Доцент, кандидат искусствоведения, профессор кафедры Найко Н.М.

## **1. Цель и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель:**

Формирование представлений о специфике современного музыкального искусства, исторической эволюции музыкального языка, ознакомление с композиторскими и исполнительскими техниками второй половины XX- начала XXI веков.

### **1.2 Задачи:**

- рассмотрение широкого спектра композиторских техник на материале наиболее значительных произведений музыки Новейшего времени
- формирование знаний новейших исполнительских приемов, а также новых принципов координации ансамблевого исполнительства;
- систематизация разнообразных видов нетрадиционной нотации;
- усвоение специальной профессиональной терминологии и различных систем классификации изучаемого феномена;
- создание методологической основы для грамотной организации профессиональной исполнительской и преподавательской деятельности.

### **1.3. Применение ЭО и ДОТ**

При реализации дисциплины применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

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

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Современные композиторские и исполнительские техники» включена в обязательную часть Блока 1 и изучается в течение 6 семестра в объеме 34 часов аудиторных занятий. Форма итогового контроля по дисциплине – зачет в конце 6 семестра обучения.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

<b>Компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
<b>ОПК-1.</b> Способен понимать специфику музыкальной формы и музыкального языка в свете представлений об особенностях развития музыкального искусства на определенном историческом этапе	Знать: – принципы соотношения музыкально-языковых и композиционных особенностей музыкального произведения и его исполнительской интерпретации; – техники композиции в музыке XX-XXI вв. Уметь: – выполнять гармонический анализ музыкального произведения, анализ звуковысотной техники в соответствии с нормами применяемого автором произведения композиционного метода; Владеть: – профессиональной терминологией;
<b>ОПК-6.</b> Способен постигать музыкальные	Знать:

произведения внутренним слухом и воплощать услышанное в звуке и нотном тексте	<ul style="list-style-type: none"> <li>– различные виды композиторских техник (от эпохи Возрождения и до современности);</li> <li>– стилевые особенности музыкального языка композиторов XX века в части ладовой, метроритмической и фактурной организации музыкального текста;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и идентифицировать на слух элементы музыкального языка произведений XX века;</li> </ul>
---	--

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Семестры	Всего часов
	6	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
лекционных	34	34
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>38</b>	<b>38</b>
<b>Часы контроля (подготовка к экзамену)</b>	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	
<b>Общая трудоёмкость, час</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
ЗЕ	2	2

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **5.1. Содержание разделов дисциплины**

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
<b>Тема 1.</b> <b>Новые эстетические и стилевые тенденции современной музыки</b>	<p>Масштабность и глубина перемен, произошедших в XX столетии. Коренные перемены в содержании музыкального творчества; поворот в эволюции музыкального мышления, обнаружение новых законов музыки, изменение критериев музыкальной красоты и ценности, психологии восприятия музыки.</p> <p>Мозаичность музыкальной культуры XX-XXI веков, плюрализм мировоззренческих концепций и эстетических установок, множественность структурных принципов на уровне звуковысотной и временной организаций.</p> <p>Авангард и модерн как векторы, структурировавшие панораму музыкальной культуры XX века. Авангард в музыке как</p>	ОПК-1 ОПК-6

	<p>радикальное переосмысление общепринятых музыкальных основ, «раскрепощение музыкальной семантики». Две волны в истории музыкального авангарда. Основные новации Авангарда-І и Авангарда-ІІ.</p> <p>Стремление к утверждению новых нетрадиционных начал в музыке, непрерывному обновлению художественных форм при сохранении связей с предшествующим историческим опытом художественного творчества в искусстве модернизма. Постмодернизм как предельно широкое взаимодействие всех компонентов музыкального мышления, накопленных многовековой историей музыки.</p> <p>Прерванная эволюция как особенность ритма культуры XX века.</p>	
<p><b>Тема 2.</b>  <b>Звуковые объекты</b>  <b>Новой музыки</b></p>	<p>Расширение палитры акустических объектов, используемых в качестве звукового материала музыки в искусстве XX-XXI веков. Музыкальный звук – всякое акустическое явление (а не только тоновое), ставшее элементом музыкальной композиции. Появление новых понятий: звуковой объект, акустический объект, акустический материал, саунд (sound), сэмпл (sample /англ. - модель/), сонор, сверхтембр и прочих. Типы новых звуков:</p> <p>Звуки, имеющие тоновую характеристику, т.е. звуки с абсолютной и зафиксированной высотой. Комплекс равно значимых качеств звука-тона, создающих его неповторимый колорит: высота, протяженность, артикуляция, динамика, тембр, текстура. Тенденция к эманципации тембра.</p> <p>Звуки неопределенной высоты (звенящие, гремящие, свистящие и т.п.), главное свойство которых тембровый колорит.</p> <p>Звуки, получаемые путем нетрадиционного звукоизвлечения: с помощью приемов, использующих периферийные возможности инструмента; за счет препарирования инструментов, изменяющих естественный тембр или высоту звука; за счет усиления звучания при помощи встроенных или внешних микрофонов.</p> <p>Звуки электронного происхождения,</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>полученные с помощью синтезаторов или особых компьютерных программ.</p> <p>Звуки конкретной музыки, т.е. звуки, взятые из естественно-природной и урбанистической среды.</p> <p>Длящаяся во времени тишина как акустический объект современной музыки.</p> <p>Изменение отношения к звуку в современном композиторском творчестве: звук – область поисков и экспериментов.</p> <p>Формирование звукового материала определенного качества – начальная стадия сочинения музыкального произведения.</p>	
<b>Тема 3. Нотация в Новой музыке</b>	<p>Расширенное применение термина «нотация» в современной музыке: «визуальная репрезентация замысла композитора» (Е. Дубинец); «графическое кодирование музыкальной информации совокупностями выбранных символов» (Э. Денисов); «письменный язык для фиксации музыки и средство для выражения музыкального мышления» (Х. Коул).</p> <p>Поиски способов фиксации, адекватных новым звуковым реалиям, – основная проблема современной нотации. Основные семиотические (семантические и прагматические) функции нотации: фиксирующая (сохранение авторского замысла), коммуникативная (установление каналов связи), эстетическая (направленность на внешний вид нотации как наглядное отражение ментальности композитора). Усиление эстетической функции – специфический признак современной нотации.</p> <p>Систематизация важнейших видов современной нотации. Детерминированная нотация – устоявшаяся, унифицированная нотация, не допускающая множественности реализации. Разновидности детерминированной нотации: традиционная нотация, кластеры, табулатурная нотация.</p> <p>Недетерминированная нотация – нотация, предполагающая наличие (превалирование) фактора случайности в реализации текста, записанного с разной степенью подробности и точности. Разновидности недетерминированной нотации:</p>	ОПК-1 ОПК-6

	<p>флуктуационная нотация, зонная нотация, нотация mobile, графическая нотация, вербальная нотация.</p> <p>Современные знаки фиксации основных параметров музыки. Виды расположения партитурных элементов, знаки фиксации высоты звука, ритма, динамики, артикуляции, темпа и агогики.</p>	
<p><b>Тема 4.</b> <b>Техника композиции как феномен современного музыкального творчества</b></p>	<p>Техника композиции как совокупность приемов и принципов конструирования музыкального материала, избираемых композитором в соответствии с определенными художественно-эстетическими критериями и задачами.</p> <p>Особое значение техники в современном искусстве в связи с усилением индивидуализации всех составляющих музыкальной композиции.</p> <p>Классификации композиционных техник на основе различных критериев – звуковысотной организации, организации в целом, свойств музыкального материала, типа изложения, степени стабильности, ритмической организации, используемых принципов точных наук.</p> <p>«Персональные» техники О. Мессиана, А. Виера, Й. Хауэра, Ю. Буцко, А. Пярта.</p> <p>Ускоренное развитие музыкального искусства на современном этапе, быстрая смена стилистических тенденций, интенсивное развитие музыкальных технологий, приводящие к значительным изменениям в области композиторского письма. Прогрессирующее усложнение музыкального языка и дальнейшее развитие минимализма как две противоположные тенденции времени.</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>
<p><b>Тема 5.</b> <b>Сонорность</b></p>	<p>Сонорность – особое качество музыкального материала, благодаря которому ткань воспринимается как некий сложный недифференцированный звук. Эволюция от равновесия между слышимостью отдельных звуков и интервалов и целостным звуковым впечатлением к усилению значимости единого красочного впечатления.</p> <p>Трёхступеневая градация сонорной системы по степени темброкрасочности и тоновой различимости: колористика, сонорика,</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>сонористика. Зависимость своеобразия звучности соноров от интервального состава, количества звуков, регистрационного местоположения звуков, инструментовки, динамики. Специфический фонизм микроинтервальных соноров.</p> <p>Два типа временной организации сонорного материала: континуальный и пульсирующий. Основные фактурные формы сонорных звучностей: точка, россыпь, линия, пятно, поток, полоса. Слияние тембра инструмента с фонизмом гармонической структуры при сонорном принципе звуковысотной организации. Образование новой целостности – гармониетембра.</p> <p>Непрекращающиеся поиски композиторов индивидуальных способов освоения и расширения сонорного пространства. Формирование особых жанровых типов сонорики, обладающих стабильным набором образных и технических характеристик: «лирическая вязь» (движущаяся звучность, параллельное разновременное стружение нескольких голосов в квазиритмичном и аметричном изложении); «сонорика причудливых фигур» (выгибающиеся в разные стороны линии разной длины, громкости и плотности), сонорика электронных тембров, вербальная сонорика. Классификация типов звучаний Х. Лахенмана на основе временного параметра – Eigenzeit (субъективно ощущаемый момент возникновения и затухания звука): каденционный (импульсивный, колеблющийся, замирающий), тембровый, флюктуирующий, фактурный, структурный. Графическое выражение каждого типа. Фактурные формы сонорных звучностей в поздних сочинениях Мессиана: «звуковые массы», «звуковые облака», «звуковая пыль».</p>	
<b>Тема 6.</b> <b>Двенадцатitonовые</b> <b>техники</b>	<p>Понятие двенадцатитоновости. Систематика двенадцатитоновых структур.</p> <p>Серийная двенадцатитоновость.</p> <p>Двенадцатитоновая серия как совокупность 12 высот в инвариантном порядке, из</p>	ОПК-1 ОПК-6

которой выводится вся ткань сочинения. Особое место серийности в ряду двенадцатитоновых структур. Ортодоксальные и неортодоксальные серии. Основные принципы построения ортодоксальной серии: неповторность звуков; отсутствие диатонических ячеек; оборотов, аналогичных мелодическим каденциям; последований, образующих трезвучия и дающих ассоциации с ладотональной структурой. Приёмы серийной техники. Четыре основные формы презентации серии (примарный вид, инверсия, ракоход, ракоход инверсии); мутации серийного ряда (квартовая, квинтовая, тритоновая), пермутация; ротация; межсегментная и внутрисегментная комбинаторика; интерполяция, интерверсия. Разнообразие способов фактурной организации в серийной музыке. Нетрадиционные типы фактуры – пулантилизм и полифония пластов.

Свобода и разнообразие применения серийно-двенадцатитонового метода в музыке последней трети XX – начале XXI веков. Активное использование дополнительных форм преобразования серийного ряда – интерверсии, квартовых, квинтовых и тритоновых мутаций, сегментной комбинаторики, ротации половин-шестерок и др. Более свободное распоряжение 12-тоновым рядом, чередование серийной и несерийной структуры, растворение строго серийной структуры в свободной разработке элементов серийного модуса («серия – интонационный источник композиции», Э. Денисов).

Сериализм как техника композиции, основанная на тотальной серийной организации всех параметров звука. Принципиальное отличие сериализма от серийности: недостаточная дистанцированность от традиций в серийной технике и подчинение всех параметров звука и всех категорий формы единому модулю организации в сериальной технике – принцип «глобального структурирования»

	(А. Соколов). Процесс формирования материала и конструирования композиционной модели, предшествующий воплощению произведения в виде нотного, а затем звучащего текста, как специфическая особенность структурализма. Материал как комплекс высотных, ритмических, динамических и артикуляционных серий. Композиционная модель, подразумевающая не только общий архитектонический план сочинения, но и программирование логических связей всех (либо большинства) элементов фонического и синтаксического уровней музыкальной формы.	
<b>Тема 7. Минимализм и репетитивная техника</b>	<p>Минимализм как направление искусства. Отсутствие единства в трактовке понятия «минимализм». Сознательное ограничение количества используемых элементов художественного языка, применение наиболее простых, элементарных средств выражения, конструирование целого из мельчайших структурных образований как характерные черты творчества минималистов в различных видах искусства. Формирование музыкального минимализма в русле авангардного направления (Дж. Кейдж, М. Фелдман, Ла Монте Янг, С. Райх, Т. Райли). Приверженность формальной простоте, идея эманципации звука как такового, и концепция онтологического времени как основополагающие идеи музыкального минимализма.</p> <p>Строительные элементы музыкальной ткани минималистических композиций (паттерны): тишина, отдельный звук, интервал, мелодическая попевка, аккорд, сонор. Конструирование целого посредством репетитивной техники, в основе которой лежит прием многократного повтора паттерна. Способы работы с тематизмом, характерные для репетитивной техники: точное многократное повторение исходного паттерна; пермутация изначально заданного набора элементов, составляющих паттерн; комбинирование изначально заданного набора паттернов. Постепенное, едва заметное преобразование деталей и</p>	ОПК-1 ОПК-6

	<p>накопление мельчайших событий, создающее особый тип процессуальности в минималистических композициях. Предельная системность в построении формы, проявляющаяся в иерархичности соотношений ее разделов, частей. Новая интерпретация фундаментальных идей минимализма и преобразование характерных технических приемов в музыке постминимализма.</p>	
<b>Тема 8.</b> <b>Алеаторика</b>	<p>Алеаторика как техника композиции, предполагающая неполную фиксацию музыкального текста, относительно свободно реализуемого или даже «досочиняемого» в процессе исполнения (Т. Кюрегян).</p> <p>Родственные алеаторике явления в музыке прошлого (невменная и крюковая нотация, партия basso continuo в барочных композициях, импровизационная каденция в классическом инструментальном концерте, вставная ария <i>lamento</i> в итальянской опере, вариация-импровизация в джазе).</p> <p>Классификации алеаторики. Критерии классификации Ц. Когоутека: степень свободы (абсолютная алеаторика – относительная алеаторика), радиус действия алеаторических принципов (алеаторика внешней формы – алеаторика внутренней формы). Классификация Э. Денисова-Ю. Холопова, в основе которой лежит характер соотношения фактурного и композиционного параметров музыкального произведения. Три основных типа соотношения стабильности и мобильности текста в алеаторических композициях: ткань мобильна – форма стабильна; ткань стабильна – форма мобильна; ткань мобильна – форма мобильна. Разнообразные формы выражения мобильность ткани: ритмическая разноголосица однородных или разнородных фактурных фигур, сольная или групповая импровизация, цитирование чужого материала и т.д. «Техника групп», как наиболее распространенный способ реализации мобильности на композиционном уровне.</p>	ОПК-1 ОПК-6
<b>Тема 9.</b>	Полистилистика как композиционная	ОПК-1

<p><b>Полистилистика</b></p>	<p>техника, в основе которой лежит соединение в одном произведении двух или более стилевых моделей в контрастном или взаимодополняющем соотношении (Е. Чигарева).  Истоки и предпосылки полистилистики. Особое место полистилистики в ряду композиционных техник. Полистилистика как техника «высшего порядка», которая вбирает в себя более простые техники, презентирующие различные стили.  Теоретическое обоснование проблемы полистилистики в работах А. Шнитке, М. Арановского, Л. Березовчук, Г. Григорьевой, Л. Казанцевой, Е. Чигаревой.  Различные типологии полистилистики. Типология Л. Казанцевой, систематизирующая разнообразные проявления полистилистики по четырем параметрам: функциональному соотношению стилей (ассимиляция – адаптация – стилизация), принципу взаимодействия стилей (стилистический синтез – стилистический контраст), способу существования стилей (вертикальный – горизонтальный), характеру соединения стилей (плавная переменность – внезапная переменность)</p>	<p>ОПК-6</p>
<p><b>Тема 10.</b>  <b>«Новая сложность»</b></p>	<p>«Новая сложность» как направление композиторского творчества последних десятилетий (1976-2007), связанное с целым рядом специфических техник композиции. Противопоставление эстетических и технических особенностей музыки крупнейших представителей направления – Б. Фернекоу, М. Финисси, Д. Диллона, Р. Баррета – направлениям неоромантизма, минимализма, новой простоты. Продолжение линии послевоенного авангарда, но с ослаблением структуралистских позиций композиторской практики. Музыка на пределе возможностей – звуковой образ «Новой сложности». Композиционно-технические характеристики музыки «Новой сложности»: предельная структурированность, отсутствие случайностей; гигантскийхват амплитуды каждого параметра; особый тип</p>	<p>ОПК-1  ОПК-6</p>

	<p>ритмической системы с постоянными сменами размера, слоями иррациональных длительностей; редкое применение 12-тоновости, но вовлечение серийных процедур; постоянная микрохроматическая интонационность; предельная тембровая, артикуляционная и динамическая детализированность, характеристические комбинации тембра и жеста; техника фазового генерирования – постепенных преобразований различных параметров композиции.</p> <p>Новые принципы музыкальной композиции в сочинениях Б. Фернекоу: «Uniti Capsule» (1976), «Superscriptio» (1981), Второй струнный квартет (1982).</p>	
<b>Тема 11. Спектральный метод</b>	<p>Спектрализм как техника музыкальной композиции, опирающаяся на детальный анализ спектра определенного звука, взятого на каком-либо инструменте, на предкомпозиционном этапе творческой работы.</p> <p>Создание визуально воспринимаемой модели звука (спектрограммы), отражающей иерархию обертонов и порядок их появления, кривые интенсивности частот и т.д. Использование методов электронной музыки: цифрового синтеза, фильтрации, реверберации, частотной модуляции и др.</p> <p>Рождение музыкальной композиции из манипуляций с различными параметрами, полученными в результате спектрального анализа. Проекция основных характеристик спектрограммы избранного звука на традиционный инструментарий симфонического оркестра, а также электронные инструменты – синтезатор, волны Мартено.</p> <p>Зарождение и развитие спектральной музыки (1970-е годы, Франция). Наиболее значительные представители направления: Ж. Гризе, Т. Мюрай, Р. Тессье, М. Левинас, Ю. Дюфур («Группа пути в будущее»), К. Барлоу, К. Вивье, Я. Думитреску и др.</p> <p>Новаторское осмысление композиторами-спектралистами категории формы, которая мыслится как форма-поток, струящееся</p>	ОПК-1 ОПК-6

	бездзурное развитие с неуловимо меняющимися фазами состояний-длений.	
<b>Тема 12. Инструментарий новой музыки</b>	<p>Расширение инструментария, как явление, характерное для развития музыкальной культуры XX-XXI веков. Совмещение традиционных и нетрадиционных ансамблевых составов, как одна из тенденций художественной практики нашего времени. Предпочтение камерных форм и жанров, как более адаптированных к инновациям. Поиски небольшого количественно, но емкого по своим техническим возможностям и богатого тембрами состава. Типология инструментальных объединений: ансамбли традиционных составов (струнный quartet, струнное trio, фортепианное trio, фортепианный kvintet, kvintet деревянных духовых, brass kvintet); ансамбли нетрадиционных составов; ансамбли ударных инструментов; мини-оркестровые ансамбли; монотембровые ансамбли. (А. Радвилович). Трактовка большого оркестра чаще всего, как гигантского камерного состава, из которого можно выделить самые разные соединения инструментов.</p> <p>Нестандартная трактовка звучания традиционных инструментов как важная особенность современного композиторского творчества. Изобретение новых инструментов: флейта и бассетгорн с микротоновой шкалой 10-13 ступеней в пределах большой секунды, четвертитоновый флюгельгорн (Штокхаузен), симбиоз механических и электронных инструментов и др.; введение в обиход инструментов неевропейского и фольклорного происхождения (венгерские цимбалы, финские канклес, японские сё и сякухаси, китайский ченг, монгольский моринхур, якунский темир-хомуз и др.). Их соединение с классическими европейскими инструментами, рождающее ансамбли качественно нового типа. Использование реконструированных или конструктивно усовершенствованных старинных инструментов (modернизированные барitonовый гобой, гекельфон, альтовый</p>	ОПК-1 ОПК-6

	<p>тромбон, усовершенствованные блок-флейты, редкие разновидности саксофона и флюгельгорна, современный клавесин, басовая и контрабасовая флейты квинтоны, скрипка-пикколо, басовая скрипка). Возведение в ранг «музыкальных» инструментов «немузыкальных» звучащих объектов (стеклянные бокалы, «звучащие» камни в форме куба, керамические фабричные кувшины и т.п.).</p>	
<p><b>Тема 13.</b>  <b>Эволюция трактовки</b>  <b>фортепиано в музыке</b>  <b>XX-XXI веков</b></p>	<p>Ранние эксперименты Г. Коуэла (1912 г), опыты по препарации инструмента Дж. Кейджа, поиски И. Вышнеградского и А. Банкуа в области «микрохроматического» фортепиано, «новый пианизм» Д. Лигети, расширенная трактовка инструмента в творчестве Дж. Крама. Классификация современной трактовки фортепиано: ординарное, препарированное, расширенное, микроинтервальное, «усиленное» фортепиано.</p> <p>Разнообразие приемов игры на фортепиано в современной музыке: на клавишах, на струнах, на педалях, по корпусу (внутри и снаружи инструмента), пение или игра на других инструментах, направленных внутрь раскрытоого рояля и т.д. Совмещение в нотной записи всех этих способов игры принципов традиционной нотации с дополнительными вербальными или знаковыми символами.</p> <p>Приемы игры на фортепиано и их обозначения.</p> <p>Pizzicato на струнах: 1) pizzicato fingertip (pizz. f.t.) – струну цепляют подушечкой пальца близко к середине струны; 2) pizzicato fingernail (pizz. f.n.) – струну цепляют ногтем ближе к колкам; pizzicato ударными палочками или металлическими щетками.</p> <p>Обертоновые эффекты: 1) тихое нажатие клавиши с последующим сильным ударом той же клавиши октавой или несколькими октавами выше; 2) зажимание струны в определенном месте при одновременном нажатии соответствующей клавиши.</p> <p>Различные способы записи.</p> <p>Glissando: 1) скольжение по клавишам рояля</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>подушечками пальцев, ногтями или ладонью; 2) скольжение по струнам рояля подушечками пальцев, ногтями, ладонью, различными предметами; 3) быстрые пассажи на струнах короткими пальцевыми ударами.</p> <p>Тремоло по струнам или одной струне; выбратор пальцем сразу после нажатия клавиши; легкие удары по клавишам ногтями, кольцами; игра по мягкой ткани, положенной на клавиши и т.д.</p> <p>Наложение сурдин различных видов и материалов на струны рояля (препарация).</p> <p>Педализация: различные шумовые и резонансные эффекты, обусловленные степенью глубины нажима педали, способом нажатия (резко, мягко, быстро, медленно). Игра на правой, левой и средней педалях.</p> <p>Игра по корпусу фортепиано. Партитура ударов с конкретизацией некоторых аспектов: мест извлечения звука, предмета, которым нужно ударять, ритма и т.п.</p> <p>Изменение естественного тембра или высоты звука за счет препарирования рояля. Например, расположение между струнами фортепиано различных предметов – болтов, шурупов, монет, каучуковых пластин, создающее глухие, неопределенной высоты звуки, либо перестраивающие высоту звука.</p> <p>Индивидуальное преломление приемов современной фортепианной техники в сочинениях: Д. Лигети Этюд № 3, Д. Крам «Makrocosmos I», С. Слонимский «Колористическая фантазия», М. Кагель «Transicion II», П. Булез Третья фортепианская соната.</p>	
<p><b>Тема 14.</b>  <b>Новые возможности</b>  <b>духовых инструментов</b></p>	<p>Расширенная трактовка духовых инструментов для получения новых звуковых эффектов, достигаемая путем нетрадиционного звукоизвлечения, препарирования и усиления.</p> <p>Нетрадиционные приемы звукоизвлечения, использующие периферийные возможности инструментов: применение звуков, выходящих за рамки основных диапазонов инструментов; микротоновые эффекты, достижимые при помощи специальной аппликатуры и изменения губного давления;</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>прием вдувания без производства звуков; сочетание звучания инструмента и голоса исполнителя (шепот, разговор, вокализирование «через» инструмент); мультифония (извлечение многоголосных созвучий); ударные эффекты, достигаемые с помощью языка, дыхания, ударов пальцами, рукой или другими предметами по корпусу инструмента; применение сурдин различных видов; форсированное передувание с особо напряженным звучанием (brussy); обертоновые глиссандо.</p> <p>Препарирование духовых инструментов: покрытие клапанов скотчем, позволяющее извлекать четвертитоны; изъятие середины корпуса у флейты и присоединение нижней части к головке; игра на мундштуке у медных духовых.</p> <p>Приемы усиления звука: прием <i>slap</i> (взрывное «п» с участием языка), микрофон, коммутация инструмента с компьютером.</p> <p>Графические и вербальные знаки нотации нетрадиционных способов звукоизвлечения на духовых инструментах.</p> <p>Индивидуальное преломление приемов игры на духовых в сочинениях: Т. Такемицу «Voice», Б. Фернхехоу «Uniti Capsule», Ю. Каспаров Концерт для гобоя с оркестром, К. Штокхаузен «Adieu», Д. Лигети «Десять пьес для духового квинтета».</p>	
<p><b>Тема 15.</b> <b>Современная трактовка струнных инструментов</b></p>	<p>Расширение диапазона струнных, связанное, как правило, с возможностями конкретного исполнителя; применение скордатуры крайних струн; различные виды <i>sul ponticello sul tasto</i> с взаимными переходами; беззвучная игра по подставке, игра по боковой стороне подставки; игра по корпусу инструмента, игра по подгрифку; вертикальное движение смычка строго вдоль струны, постепенное изменение направления движения смычка от горизонтального к вертикальному; сильное <i>pizzicato</i> с ударами струн по грифу; игра двумя смычками (виолончель), игра по шпилю смычком (виолончель, контрабас); игра соноров глиссандо, обертоновое глиссандо, глиссандо посредством постепенного расстраивания струны колком; удары по</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>струнам и корпусу инструмента; извлечение микротонов, микротоновые изгибы, глиссандо, трели, vibrato; настройка инструментов ансамбля с микротоновой разницей; андертоны или субобертоны, появляющиеся благодаря очень сильному давлению струны на обертоновый узел и очень медленному движению струны; наложение сурдин из различных материалов: дерева, кожи, металла, пластика; игра ногтями, педальные глиссандо и трели, кластеры, игра с сурдиной на арфе.</p> <p>Графические и вербальные знаки нотации нетрадиционных способов звукоизвлечения на струнных инструментах.</p> <p>Индивидуальное преломление приемов игры на струнных в сочинениях: Л. Берио «Sequenza II», К. Пендерецкий «Трен памяти жертв Хиросимы», В. Мартынов «Пьеса для контрабаса соло», Д. Лигети «Apparitions», Ч. Айвз «Хорал».</p>	
<p><b>Тема 16.</b>  <b>Обогащение палитры инструментальных красок в группе ударных инструментов</b></p>	<p>«Эманципации» ударных в рамках оркестра и ансамбля ударных инструментов. Появление сочинений для солирующего ударника, получивших название «мультиперкуссия» как конечное проявление такой эманципации. Увеличение количества ударных инструментов, разнообразие их конструкций и принципов звукоизвлечения. Создание специфических фонических эффектов благодаря особому порядку расположения инструментов на сцене.</p> <p>Приемы игры на ударных новейшего времени: равномерное и неравномерное трепетание; глиссандо; педализация; наложение сурдин; удары струнным молоточком; удары по нетрадиционным частям инструмента; производство обертонов; достижение разновысотного звучания на инструментах с неопределенной высотой звука посредством изменения силы удара или использования нескольких разномасштабных инструментов одного вида, постепенного опускания инструментов в воду, добавления металлических объектов.</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>Принципы нотации для ударных инструментов. Визуальное изображение новых видов ударных инструментов, вербальное и графическое разъяснение их конструкции и способов звукоизвлечения. Индивидуальное преломление приемов игры на ударных в сочинениях: С. Губайдулина «Слышишь ли ты нас, Луиджи», Э. Варез «Déserts», К. Пендерецкий «Fluorescences», Д. Кейдж «First Construction», М. Кагель «Anagrama I», Д. Крам «Makrocosmos III».</p>	
<p><b>Тема 17.</b>  <b>Расширение арсенала исполнительских техник для народных инструментов</b></p>	<p>Расширение трактовки гитары в произведениях классиков зарубежного авангарда: Б. Мадерны, Л. Берио, К.Х. Штамера, Дж. Шелси, Х. Лахенмана. Игра на инструменте, лежащем на коленях; поочередная игра между местом зажима струн и подставкой, между порожком и местом зажима струн; удары рукой по корпусу, в результате которых резонирующим эхом звучат все струны; щелчки по краям обечайки и по грифу; многочисленные флаголеты; шуршащее glissando металлической оплетки струн при движении по ним тесно прижатых пальцев и ладоней; использование съемных металлических порожков.</p> <p>Современная трактовка аккордеона и баяна. Новые приемы игры: бесконечное дление тихого звука, благодаря особым движениям мехов; усиление и ослабление звука за счет убавления или добавления давления воздуха в мехах; кластеры во всех регистрах; glissando кластером, исполняемое движением ладони или кулака правой и левой руки по кнопкам или по клавишам (Ф. Донатони Feria IV); ударный эффект – стук ладонью или кулаком по краю меха или корпусу инструмента (Д. Шнабель «Медуза»); чтение одновременно с игрой на инструменте (К. Хубер «Winter Seeds») и др.</p>	
<p><b>Тема 18.</b>  <b>Новые приемы вокального интонирования</b></p>	<p>Обогащение тембрового арсенала современной вокальной музыки множеством нетрадиционных приемов пения Sprechstimme и Sprechgesang, крик, говор, шепот, свист, смех, дыхание, щелчки и</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

	<p>трели языком, звучание с «сурдиной», фальцет, вокальное глиссандо, пение в «струны» (под открытую крышку рояля), достижения эффекта реверберации при помощи микрофона, пение на вдохе, гортанные эффекты, кашель, щелканье языком и т.п.</p> <p>Расширение спектра звуковых красок современной музыки за счет голосов носителей разных национальных традиций, имеющих неповторимую тембровую окрашенность, специфические особенности интонирования и приемы звукоизвлечения: горловое пение, экмелическое пение, сонорное пение (звуки с шумовыми призвуками), обертоновое (спектральное) пение,</p> <p>Новое соотношение инструментального начала и голоса, который нередко трактуется как один из инструментальных тембров.</p> <p>Сочинение вокальных произведений в расчете на возможности конкретного исполнителя. Способы фиксации новых звучностей.</p> <p>Широкий спектр новых форм звука и способов его получения в радикально новаторских вокальных произведениях: А. Берг «Лулу», Л. Берио «Sinfonia» для «Swingl Singers», Д. Лигети опера-буффа «Aventures», К. Пендерецкий «Страсти по Луке».</p>	
<p><b>Тема 19.</b>  <b>Расширение функций</b>  <b>музыканта-</b>  <b>исполнителя в</b>  <b>произведениях</b>  <b>современных авторов</b></p>	<p>Игра исполнителя-инструменталиста не только на «своем» инструменте, но и на одном или даже нескольких других инструментах, пение, свист, произнесение текста. Игра певцов, хористов на различных простых инструментах. Приемы расширения функций исполнителей в произведениях: Дж. Крам «Черные ангелы», «Одннадцать эхо осени»; Л. Берио «Круги»; К. Штокхаузен «Мантры»; Д. Шнебель «Медуза»; Тан Дун «Страсти по Матфею». Феномен «инструментального театра» как результат расширения функций музыканта-исполнителя. «Малый Арлекин» (1975) и «Flautina» (1989) К. Штокхаузена как примеры сочинений, где музыканты выступают одновременно и актерами.</p>	<p>ОПК-1 ОПК-6</p>

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

Раздел дисциплины	Лекционные занятия	СРС	Всего часов
Тема 1. Новые эстетические и стилевые тенденции современной музыки	1	2	3
Тема 2. Звуковые объекты Новой музыки	1	1	2
Тема 3. Нотация в Новой музыке	2	4	6
Тема 4. Техника композиции как феномен современного музыкального творчества	1	1	2
Тема 5. Сонорность	2	2	4
Тема 6. Двенадцатитоновые техники	2	2	4
Тема 7. Минимализм и репетитивная техника	2	2	4
Тема 8. Алеаторика	2	2	4
Тема 9. Полистилистика	2	2	4
Тема 10. «Новая сложность»	1	2	3
Тема 11. Спектральный метод	2	2	4
Тема 12. Инструментарий новой музыки	2	2	4
Тема 13. Эволюция трактовки фортепиано в музыке XX-XXI веков	2	2	4
Тема 14. Новые возможности духовых инструментов	2	2	4
Тема 15. Современная трактовка струнных инструментов	2	2	4
Тема 16. Обогащение палитры инструментальных красок в группе ударных инструментов	2	2	4
Тема 17. Расширение арсенала исполнительских техник для народных инструментов	2	2	4
Тема 18. Новые приемы вокального интонирования	2	2	4
Тема 19. Расширение функций музыканта-исполнителя в произведениях современных авторов	2	2	4
<b><i>Итого за 6 семестр</i></b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>72</b>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Основная литература**

1. Теория современной композиции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Министерство культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации. — 1 файл в формате PDF. — Москва : Музыка, 2005. — 624 с. — (Academia XXI) . — Режим доступа : [http://akademija.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3129](http://akademija.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3129). — Гриф УМО РФ.
2. Холопова, Валентина Николаевна. Теория музыки : мелодика, ритмика, фактура, тематизм: учебное пособие / Валентина Николаевна Холопова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2020. — 376 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) . — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/134414/#1>. — Режим доступа: по подписке для авториз. пользователей ЭБС СГИИ.

Холопова, Валентина Николаевна. Теория музыки [Текст] : мелодика, ритмика, фактура, тематизм: учебное пособие / В. Н. Холопова. – 2-е изд., стер. – СПб. : Лань : Планета музыки, 2010. – 368 с. : ноты. – (Учебники для вузов. Специальная литература)

3. Холопова, Валентина Николаевна. Формы музыкальных произведений [Электронный ресурс] : учебное пособие: рекомендуется Министерством Культуры РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов искусств и культуры / В. Н. Холопова. – 4-е изд., испр. – Электрон. текст. изд. – СПб. : Лань : Планета музыки, 2013. – 496 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература) . – Режим доступа : <http://e.lanbook.com/view/book/30435/> . - Гриф Минкультуры РФ.

### **6.1. Дополнительная литература**

1. Бенюмов, Михаил Иосифович. Художественные средства музыканта-исполнителя: парадокс понятия, исторический генезис, структура, функции [Электронный ресурс] : монография / Михаил Иосифович Бенюмов. — 2-е изд., испр. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : КГИИ, 2018. — 260 с. — Режим доступа : [http://akademija.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3867](http://akademija.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3867).
2. Бойко, Валентина Леонидовна. [Коммуникативное пространство «композитор – исполнитель» как важный фактор создания современной музыкальной интерпретации] [Электронный ресурс] = Communicative Space “Composer-Performer” as an Important Factor of Creating a Modern Musical Interpretation / Валентина Леонидовна Бойко. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : [б.и.], 2014. — С.462-466. — Режим доступа : [http://akademija.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2003](http://akademija.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2003). — Статья опубликована в журнале Siberian Federal University "Humanities & Social Sciences 3", 2014. - №7. - С.462-466
3. Жак-Далькроз, Эмиль. Ритм [Электронный ресурс] : [учебно-методическое пособие] / Эмиль Жак-Далькроз. — 1 файл в формате PDF. — Москва : Классика-XXI, 2002. — 248 с. — Режим доступа : [http://akademija.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2004](http://akademija.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2004).

[s.document&fDocumentId=3089](#)

4. Казанцева, Людмила Павловна. Содержание музыкального произведения в контексте музыкальной жизни : рекомендовано кафедрой теории и истории музыки Астраханской гос. консерватории в качестве учебного пособия для студентов музыкальных вузов и ссузов / Людмила Павловна Казанцева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2020. — 192 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) . — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/133828/#3>. — Режим доступа: по подписке для авториз. пользователей ЭБС СГИИ.
5. Когоутек, Щирад. Техника композиции в музыке XX века [Электронный ресурс] / Щирад Когоутек. — 1 файл в формате PDF. — Москва : Музыка, 1976. — 180 с. — Режим доступа : [http://akademia.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=3090](http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=3090).
6. Композитор в современном мире [Электронный ресурс] : материалы Международной научной конференции "Актуальные проблемы современного композиторского творчества", 19-20 октября 2011 г. / Министерство культуры Красноярского края. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : [б.и.], 2011. — 196 с. — Режим доступа : [http://akademia.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=1011](http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=1011).
7. Найко, Наталья Михайловна. Диалог с неосознанным неизвестным [Текст] : отражение проблем творческого процесса в литературном наследии русских композиторов: монография / Наталья Михайловна Найко. — Красноярск : ФГБОУ ВПО КГАМиТ, 2012 (Тип. "ЛИТЕРА-принт"). — 284 с. : тв.

Найко, Наталья Михайловна. Диалог с неосознанным неизвестным [Электронный ресурс] : отражение проблем творческого процесса в литературном наследии русских композиторов: монография / Наталья Михайловна Найко. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : [б.и.], 2012. — 285 с. — Режим доступа : [http://akademia.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=1202](http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=1202). — Полнотекстовый документ на жестком диске.
8. Переверзева, Марина Викторовна. Алеаторика как принцип композиции : учебное пособие / Марина Викторовна Переверзева. — 3-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2020. — 608 с. — (Учебники для вузов. Специальная литература) . — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/145992/#3>. — Режим доступа: по подписке для авториз. пользователей ЭБС СГИИ.
9. Соколов, Александр Сергеевич. Введение в музыкальную композицию XX века [Электронный ресурс] : учебное пособие по курсу "Анализ музыкальных произведений": допущено УМО по специальностям педагогического образования Минобрнауки РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по специальности 030700 "Музыкальное образование" / Александр Сергеевич Соколов. — 1 файл в формате PDF. — Москва : ВЛАДОС, 2004. — 231 с. — (Учебное пособие для вузов) . — Режим доступа : [http://akademia.4net.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=3053](http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.action.s.document&fDocumentId=3053). — Гриф УМО РФ.
10. Цыпин, Геннадий Моисеевич. Музыкальное исполнительство. Исполнитель и техника : учебник: рекомендовано УМО ВО в качестве учебника для студентов

вузов, обучающихся по гуманитарным направлениям / Геннадий Моисеевич Цыпин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 193 с. — (Авторский учебник) . — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/viewer/muzykalnoe-ispolnitelstvo-ispolnitel-i-tehnika-434621#page/1>.

## Журналы

Academia: Танец. Музыка. Театр. Образование  
Артист: журнал изящных искусств  
Артист: театральный, музыкальный и художественный журнал  
Артхроника  
Вестник музыкальной науки  
Вопросы искусствознания  
Вопросы культурологии  
Вопросы философии  
Искусство  
Искусствознание  
КомпьюАрт  
MUSICUS: вестник Санкт- Петербургской государственной консерватории имени Н.А. Римского-Корсакова  
Музыка: Библиографическая информация  
Музыка: Искусство, наука, практика: научный журнал Казанской государственной консерватории им. Н. Г. Жиганова  
Музыка и время  
Музыкальная академия (до 1992 г. – Советская музыка)  
Музыкальная жизнь  
Музыкальная палитра  
Музыкальная психология и психотерапия  
Музыкальное просвещение  
Музыкальный журнал  
Музыкант-классик  
Музыковедение  
Наука. Искусство. Культура: научный рецензируемый журнал  
Научный вестник Московской консерватории  
Наше наследие  
НоМИ. Новый мир искусства  
Нотная летопись  
Opera Musicologica (Музыковедческие труды)  
PianoФорум (Фортепианный форум)  
Проблемы музыкальной науки  
Советская музыка (до 1992 г., с 1992 г. – Музыкальная академия)  
Творчество  
Театр. Живопись. Кино. Музыка. Альманах

Ученые записки Российской академии музыки имени Гнесиных  
Философия и культура  
Фортепиано  
Вестник театра  
Музыкальное обозрение

## **6.2. 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](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 (кабинеты I-1-05, I-1-01):**

Учебными аудиториями для групповых и индивидуальных занятий, оснащенными фортепиано, мультимедийными системами, позволяющими воспроизводить аудио-, видео- и графические материалы;

**Для самостоятельной работы студента:**

Компьютерным классом с возможностью выхода в Интернет;

Библиотекой общей площадью 791 м<sup>2</sup>, 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 – 7 мест;

фонотека 40 посадочных мест (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 мест 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. В вузе есть в наличии необходимый комплект лицензионного программного обеспечения. Учебные аудитории для индивидуальных занятий имеют площадь не менее 12 кв.м.

В Институте обеспечены условия для содержания, обслуживания и ремонта музыкальных инструментов.

### **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, Finale 14, Adobe Reader 11.0 Ru, WinRAR, АИБСAbsotheque 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».
- **свободно распространяемое, в т.ч. отечественное:** браузер Opera, Браузер Google Chrome, Браузер Mozilla Firefox, LMS Moodle, Big Blue Button, VLC media player, Open Office, OC Ubuntu, OC Debian, Adobe Acrobat Reader, OBS Studio; My test, Антиплагиат (AntiPlagiarism), Яндекс браузер, 7Zip