

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**  
**КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»**

Кафедра оркестровых инструментов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНСТРУМЕНТОВКА**

*Уровень высшего образования – бакалавриат*  
*Направление подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство*  
*Профиль – «Оркестровые духовые и ударные инструменты»*  
*Форма обучения – очная, заочная*  
*Учебный план – 2024 года*

Луганск 2024

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ОПОП и ФГОС ВО направления подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство, профиль «Оркестровые духовые и ударные инструменты», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 г. № 730.

Программу разработал Йовса С.Н. профессор, заведующий кафедрой «Оркестровые инструменты»

Рассмотрено на заседании кафедры оркестровых инструментов (Академия Матусовского).

Протокол № 1 от 28.08.2024 г.

Зав. кафедрой

Йовса С.Н

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Инструментовка» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений базовых дисциплин/Блок 1 Дисциплины (модули) и адресована студентам 3-4 курсов (6-7-8 семестры) направления подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство Академия Матусовского. Дисциплина реализуется кафедрой оркестровых инструментов.

Дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами: «Инструментоведение», «Дирижирование», «Читка партитур», прохождении практики: оркестровой, исполнительской.

Работа имеет сугубо практическую направленность и рассчитана на руководителей оркестровых и ансамблевых коллективов, студентов старших курсов музыкальных вузов, у которых есть начальная теоретическая и практическая подготовка. Каждый инструментовщик может привносить в оркестровку что – то свое, оригинальное. Как говорится, сколько индивидуальностей, столько может быть и вариантов инструментовок, переложений. Он должен стремиться через взаимодействие отдельных инструментов, групп раскрыть внутреннюю логику оркестрового мышления. Формирование художественной и технической сторон исполнительного мастерства необходимо проводить в их органической взаимосвязи.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: зачет в 7 семестре и зачет с оценкой в 8 семестре, проводится в форме написания партитур для ансамбля или духового оркестра.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены индивидуальные занятия – 70 часов для очной формы обучения, и 14 часов для заочной формы обучения, самостоятельная работа – 29 часов для очной формы обучения, и 92 часов для заочной формы обучения, на контроль 9 часов для очной формы обучения и 2 часа для заочной формы обучения.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель преподавания дисциплины:** подготовить высококвалифицированного музыканта, обладающего не только высокой общей культурой, но и объемными знаниями в области инструментоведения и инструментовки, профессионала с хорошими исполнительскими навыками, но и содействовать воспитанию музыканта, способного познать и передать слушателям высокие эстетические ценности искусства.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- закрепить у учащихся знание технических, тембровых и художественно-выразительных возможностей инструментов;
- помочь студенту усвоить основные приёмы и правила инструментовки;
- ознакомить с правилами написания партий инструментов, партитур различных ансамблей и оркестров;
- дать представление о тембрах и красках оркестра инструментуемого произведения, исходя из стиля и содержания;
- научить слушать и представлять звучание отдельных групп оркестра, одновременное звучание различных групп, а также звучание оркестра в целом;
- научить подбирать состав оркестра или ансамбля для инструментуемого произведения в соответствии с жанром музыки;
- научить применять основные приёмы и правила инструментовки при создании партитуры.

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс входит в дисциплины (модули) по выбору 1, части формируемой участниками образовательных отношений обязательной части Блок 1. Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство.

Дисциплина реализуется кафедрой оркестровые инструменты.

Основывается на базе дисциплин: «Инструментоведение».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Аранжировка», «Чтение партитур».

### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО направления подготовки 53.03.02 Музыкально-инструментальное искусство: ПК-4.

#### Профессиональные компетенции (ПК):

№ компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы
ПК-4	Способен осуществлять переложение музыкальных произведений для сольного инструмента и различных видов творческих коллективов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные принципы инструментальных переложений;</li> <li>- знать репертуар оркестровых инструментов и переложений;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программами музыкального редактирования;</li> <li>- практически делать инструментальные переложения;</li> <li>- уметь выполнять творческие задания средней трудности, связанные с переложением музыкальных текстов;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными нотными редакторами. всеми навыками для создания аранжировки на компьютере с помощью программ нотных редакторов.</li> </ul>

### 5. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов				
	всего	очная форма			
		в том числе			
		инд.з	п	с.р.	кон
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Введение в инструментовку.	12	10		2	
Тема 2. Группа струнных смычковых инструментов.	14	10		4	
Тема 3. Деревянные духовые инструменты.	14	10		4	
Тема 4. Деревянные духовые инструменты с валторнами.	14	10		4	
<b>Всего часов за VI семестр</b>	<b>54</b>	<b>40</b>		<b>14</b>	

Тема 5. Простейшие случаи соединения деревянных духовых и валторн с группой струнных смычковых инструментов.	3	3			
Тема 6. Малый симфонический оркестр.	5	4		1	
Тема 7. Группа медных духовых инструментов.	5	4		1	
Тема 8. Большой симфонический оркестр.	5	4		1	
<b>Всего часов за VII семестр</b>	<b>18</b>	<b>15</b>		<b>3</b>	
Тема 9. Введение в оркестровку для эстрадно-симфонического оркестра. Ритм-секция.	10	4		3	3
Тема 10. Группа саксофонов.	8	3		3	2
Тема 11. Эстрадно-симфонический оркестр в целом.	9	4		3	2
Тема 12. Основные тенденции в симфонической музыке XX века.	9	4		3	2
<b>Всего часов за VIII семестр</b>	<b>36</b>	<b>15</b>		<b>12</b>	<b>9</b>
<b>Всего часов за весь период обучения</b>	<b>108</b>	<b>70</b>		<b>29</b>	<b>9</b>

Названия смысловых модулей и тем	Количество часов заочная форма				
	всего	в том числе			
		инд.з	п	с.р.	кон
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Введение в инструментовку.	13	1		12	
Тема 2. Группа струнных смычковых инструментов.	13	1		12	
Тема 3. Деревянные духовые инструменты.	14	2		12	
Тема 4. Деревянные духовые инструменты с валторнами.	14	2		12	
<b>Всего часов за VI семестр</b>	<b>54</b>	<b>6</b>		<b>48</b>	
Тема 5. Простейшие случаи соединения деревянных духовых и валторн с группой струнных смычковых инструментов.	3	1		2	
Тема 6. Малый симфонический оркестр.	5	1		4	
Тема 7. Группа медных духовых инструментов.	5	1		4	
Тема 8. Большой симфонический оркестр.	5	1		4	
<b>Всего часов за VII семестр</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>14</b>	
Тема 9. Введение в оркестровку для эстрадно-симфонического оркестра. Ритм-секция.	8	1		6	1
Тема 10. Группа саксофонов.	9	1		8	
Тема 11. Эстрадно-симфонический оркестр в целом.	9	1		8	
Тема 12. Основные тенденции в симфонической музыке XX века.	10	1		8	1
<b>Всего часов за VIII семестр</b>	<b>36</b>	<b>4</b>		<b>30</b>	<b>2</b>
<b>Всего часов за весь период обучения</b>	<b>108</b>	<b>14</b>		<b>92</b>	<b>2</b>

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Тема 1. Введение в инструментовку*

Основные задачи и цели курса инструментовки. Оркестр как форма музыкального исполнительства и средство воплощения авторского замысла. Объединение в оркестре различных групп музыкальных инструментов: струнных смычковых, деревянных и медных духовых, ударных и иных инструментов. Инструментальный состав групп и количество исполнителей в составе группы. Расположение инструментов оркестра в партитуре. Основные виды оркестра: струнный смычковый, малый симфонический, большой симфонический и его расширенный состав (сверхоркестр). Иные виды оркестров: духовой, народный, эстрадный и симфоджазовый и их связь с особыми жанрами музыки. Общие положения об анализе партитур. Оркестровая фактура и ее элементы, их многообразие. Функция тембра. Оркестровая вертикаль и горизонталь. Понятие оркестровой драматургии и формообразующей роли оркестровых средств. Колорит в оркестре.

### *Тема 2. Группа струнных смычковых инструментов*

Струнный оркестр эпохи раннего классицизма. Особенности функционального строения инструментальных партий. Монолинейная и хоральная фактура эпохи позднего классицизма и раннего романтизма. Четырехголосное сложение ткани с удвоением баса в октаву при нормальном тесситурном расположении партий без регистровых разрывов в средних голосах. Фактура с элементами полифонии. Случаи самостоятельного употребления партии контрабасов. Простейшие формы аккомпанемента в пьесах танцевального характера: применение двойных нот в партиях отдельных инструментов для обеспечения полноценной гармонии, использование *pizzicato* у контрабаса. Случаи нарушения нормативного тесситурного расположения партий как в мелодических построениях (особое средство выразительности), так и в элементах фактуры, связанных с изложением гармонии. Применение трех- и четырехзвучных аккордов (*non divisi*) для создания метро-ритмических акцентов. Различные случаи использования приема *divisi* у струнных в эпоху романтизма, применение тембров сольных инструментов в мелодических построениях. Фигурационная фактура и особенности ее оркестрового изложения в разные эпохи. Способы переизложения фортепианной фигурации. Пассажи и техника их передачи от одного инструмента к другому. *Crescendo* и *diminuendo* в струнном оркестре, «сближающиеся и расходящиеся ходы», переключки между отдельными партиями, использование *tremolo*. Понятие об особых колористических приемах: применение сурдин, игра *sul ponticello*, *sul tasto*, *col legno*, *pizzicato* всей группы, применение натуральных и искусственных флажолетов, двойные флажолеты, скордатура. Некоторые новые приемы звукоизвлечения на струнных в партитурах композиторов XX века (*pizzicato* Б. Бартока, *глиссандо*, игра за подставкой и др.).

### *Тема 3. Деревянные духовые инструменты*

Общая характеристика технических и выразительных возможностей инструментов деревянной духовой группы, ее политембровый состав, регистры. Функциональное строение ткани в группе деревянных духовых. Общие требования, предъявляемые к оркестровке мелодии: синтаксическая и тембровая целостность, зависимость тембровых смен от условий синтаксической делимости мелодической мысли, обеспечение ясности и доходчивости звучания мелодии на фоне других фактурных элементов, «принцип устранения помех1». Общие требования к изложению гармонии: ровность и тембровая

слитность, зависящая от свойств звучания регистров. Фактурная дублировка и тембровые удвоения. Миксты. Типичные фигурационные рисунки, пассажи, трели. Звучность деревянных духовых в условиях фактурных элементов различной степени подвижности. Оркестровка мелодии: правила ее передачи от одного тембра к другому. Дублирование мелодии в одну или несколько октав. Черезоктавная дублировка. Терцовая и секстовая дублировка мелодии, иные виды интервальных дублировок. Аккордовая дублировка мелодии. Трех- четырехзвучные и многозвучные аккордовые комплексы в условиях парного и тройного «дерева». Техника передачи (пассажи, мелодико-гармонические и фигурационные построения). Tutti в группе деревянных духовых.

#### ***Тема 4. Деревянные духовые инструменты с валторнами***

Увеличение числа сочетаний во всех регистрах. Достижение ровности звучания и усиление полноты гармонии. Расширение динамических и выразительных возможностей группы средствами нового тембра. Элементы фактуры и их изложение. Валторна как сольный тембр. Тембровая слитность валторн с кларнетами и фаготами в гармонических комплексах. Особые случаи изложения баса.

#### ***Тема 5. Простейшие случаи соединения деревянных духовых и валторн с группой струнных смычковых инструментов***

Многообразие и богатство тембровой палитры состава. Темброво-фактурное дифференцирование и принцип тембрового контрапункта (мелодия у деревянных духовых на фоне струнных и наоборот). Педализирующая функция духовых инструментов. Точная и неточная дублировка отдельных элементов фактуры духовыми. Дублирование гармонических голосов ткани духовыми инструментами в местах ярких смен гармонии.

#### ***Тема 6. Малый симфонический оркестр***

Малый симфонический оркестр как объединение самостоятельных групп инструментов. Общий обзор его динамических, выразительных и технических возможностей. Типовые составы малого симфонического оркестра в разные эпохи. Дополнительные инструменты (арфа, челеста и др.). Особые типы оркестра «ненормативного» состава. Особенности фактуры: полиэлементность и изменчивость. Функциональное строение оркестровой фактуры в музыке гармонического склада. Мелодические голоса: основной мелодический голос, контр-мелодия, подголосок; гармонические голоса: выдержанная гармония, короткозвучный аккорд, ритмизованная гармония (ритмическая фигурация), различные виды гармонических фигураций; басовый голос и особенности его изложения в различные эпохи. Темброво-динамическая сторона партитуры и ее связь с функциональным строением оркестровой ткани. Основные виды темброво-фактурной дифференциации.

Многоплановость оркестровой вертикали как средство передачи эмоционально-образного содержания произведения. Развитие оркестровой фактуры во времени. Связь оркестровки с общей формой музыкального произведения. Понятие оркестрового колорита.

#### ***Тема 7. Группа медных духовых инструментов***

Характеристика технических, выразительных и динамических возможностей группы медных духовых инструментов. Вентильные и губные трели, фрулато, глиссандо. Изложение мелодии сольными тембрами, ведение мелодии в октаву, тембровое удвоение мелодии. Особенности передачи мелодической линии. Трех и четырехголосная гармония, многоголосные аккордовые комплексы. Особенности строения фактуры. Преобладание хорального типа изложения. Ритмическая фигурация в группе медных духовых.

#### ***Тема 8. Большой симфонический оркестр***

Типичные составы большого симфонического оркестра: парный, тройной, многообразие промежуточных составов между парным и тройным, четверной и усиленные составы. Введение в оркестр дополнительных инструментов — фортепиано, органа, медных духовых. Полнота, яркость и сила звучания всех инструментальных групп. Разнообразие использования приемов противопоставления и сочетания групп. Динамизирующее значение медной духовой группы. Возможность достижения длительных нарастаний и спадов оркестровой звучности. Оркестровое *tutti* и его многообразие, связь с общим развитием формы. *Tutti* гармонического строения, основанное на едином ритме. *Tutti* в дифференцированной ткани гомофонно-гармонического типа. *Tutti*, основанное на столкновении двух мелодических (тематических) элементов. *Tutti* на движущемся фоне. Структура музыкальной ткани в большом симфоническом оркестре. Возможности создания сложной развитой фактуры. Оркестровка основных элементов ткани средствами большого симфонического оркестра: обогащение выразительных возможностей мелодических, гармонических и басовых голосов. Фоновые элементы фактуры и их возможности в большом симфоническом оркестре. Равновесие звучности в оркестре: баланс внутри фактурного элемента, и в соотношении элементов. Порядок вступления оркестровых групп как фактор драматургического развития. Принцип экономии тембровых средств. Оркестровый колорит. Многообразие красочных средств в большом симфоническом оркестре. Оркестровая фактура и ее связь с дифференциацией тембров. Рельефные и фоновые элементы фактуры в условиях их колористического использования. Контрастные смены и плавные изменения колорита. Их выразительная и конструктивная функция. Тембровые «мосты» между группами оркестра. Понятие тембровой модуляции и способы ее реализации.

### ***Тема 9. Введение в оркестровку для эстрадно-симфонического оркестра. Ритм-секция***

Инструменты в составе ритм-секции, их акустические особенности и основные функции. Ударная установка и особенности ее комплектации с учетом музыкальных направлений и жанров. Тарелки: *crash* (С.С.), *ride* (R.C.), *hi-hat* (H.H.), дополнительные эффект-тарелки *splash*, *china*, *sizzle*, *swish*. Мембранофоны: малый барабан (*snare drum*, S.D.), высокий том-том (*high tom-tom*), низкий том-том (*middle tom-tom*), напольный том-том (*floor tom-tom*) и бас-барабан («бочка», *bass drum*, B.D.); дополнительные инструменты: ковбелл (C.B.). Особенности нотации ударной установки и особые приемы игры. Понятия бит, свинг. Электрогитара и бас гитара. Буквенно-цифровые обозначения аккордов и особенности нотации аккордового гитарного аккомпанемента. Понятия рифф, филл. «Шагающий» бас и принципы его написания.

### ***Тема 10. Группа саксофонов***

Многочисленность состава группы саксофонов, наиболее употребительные инструменты. Их технические и выразительные возможности, диапазоны, регистры. Изложение мелодии без сопровождающих гармонических голосов: одnogолосное и унисонное, в октавной и двухоктавной дублировке, через одну-две октавы. Изложение мелодии во взаимодействии с сопровождающими гармоническими голосами: малоподвижные гармонические голоса как педализирующая основа мелодии, группа гармонических голосов изоритмичных мелодии, промежуточные формы изложения. Прием «качающихся голосов» и область его применения. Передача мелодической линии от инструмента к инструменту. Гармония в группе саксофонов.

### ***Тема 11. Эстрадно-симфонический оркестр в целом***



Основные группы в составе эстрадно-симфонического оркестра и их расположение в партитуре. Основные функции инструментальных групп. Добавочные инструменты и их назначение. Особенности изложения мелодии, гармонии, 10риффов, филлов и контрапунктических голосов в различных группах оркестра и у отдельных инструментов. Переработка фортепианной фактуры в оркестровую. Оркестровый план. Tutti. Сопоставление различных приемов изложения оркестровой ткани.

### ***Тема 12. Основные тенденции в симфонической музыке XX века***

Множественность тенденций в оркестровке как результат стремительной эволюции музыкального языка. Функциональная оркестровка в XX веке и особенности ее преломления в творчестве выдающихся композиторов современности: явление полипластовости, усиление конструктивно-линейного начала в оркестровой музыке в связи с возрастающей ролью полифонии. Повышенный интерес к оркестровому колориту на рубеже XIX–XX веков. Развитие колористической оркестровки и ее переход в сонористику. Значение формообразующей роли тембра (тематизация тембра) как результат отказа от ярких ритмо-интонационных структур. Некоторые общие тенденции в современной оркестровке: стремление к индивидуализации оркестровых составов в тесной связи с конструктивными особенностями каждого конкретного музыкального произведения, в противоположность типизации оркестровых составов в XIX веке; возрастающая роль камерных оркестров, в которых каждый из инструментов трактуется как солирующий; повышение роли ударных и использование их на ряду с другими оркестровыми инструментами как равноправных участников игры; увеличение состава группы ударных инструментов и ее обогащение новыми для симфонического оркестра инструментами; обогащение темброво-динамической палитры оркестра средствами новых инструментов и путем введения особых приемов звукоизвлечения; использование пространственных (стереофонических) эффектов в оркестре.

## **7. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Инструментовка» является работа над полученным материалом на занятиях с преподавателем. Характер и направленность самостоятельных занятий обучающихся инструментовки обуславливается самой спецификой дирижерского искусства.

Многоплановость инструментовки требует многообразных форм и методов самостоятельной работы. Большое значение для развития и способностей студента имеет сама партитура изучаемого произведения. При самостоятельной работе студент должен:

- проиграть на фортепиано или прослушать в звукозаписи выбранное для инструментовки произведение;
- найти и получить сведения о композиторе и его творчестве;
- выполнить домашнее задание по анализу инструментуемого сочинения;
- знать основные технические и выразительные возможности инструментов оркестра (ансамбля);
- самостоятельно определить варианты тембрового и оркестрового развития музыкальной ткани;
- детально изучить фактуру произведения, распределив ее элементы по основным оркестровым функциям;
- письменно оформить партитуру

В организации самостоятельной работы студентов акцент ставится на практических занятиях, направленных на обогащение общекультурного кругозора, приобретение навыков инструментовки и анализа партитур, расширение знаний в области инструментоведения и истории оркестровых стилей.

**а) Примерный список произведений, рекомендуемых для инструментовки**

*Для струнного оркестра*

<i>Бартók Б.</i>	Багатели, соч. 6 № 4  Пятнадцать венгерских крестьянских песен (выборочно)  Детям, тетрадь I: № 18 «Солдатская песня»
<i>Бетховен Л.</i>	Соната № 1, соч. 2 № 1: Менуэт.  Соната № 3, соч. 2 № 3: Скерцо.  Соната № 7, соч. 10 № 3: Менуэт (до трио)
<i>Григ Э.</i>	Лирические пьесы, соч. 12: Вальс, «Песня сторожа» (без средней части), «Народный напев», «Листок из альбома» Лирические пьесы, соч. 17: «Овод и муха», Халлинг  Лирические пьесы, соч. 38: Танец с прыжками, Элегия, Вальс
<i>Лядов А. К.</i>	Маленький вальс, соч. 26  Бирюльки, соч. 2: №№ 5–7  Мазурка, соч. 15 № 1
<i>Мендельсон Ф.</i>	Шесть детских пьес, соч. 72: №№ 1–4  Песни без слов, соч. 2: №№ 3–5
<i>Прокофьев С. С.</i>	Мимолетности, соч. 22 (выборочно)
<i>Чайковский П. И.</i>	Грустная песенка, соч. 40.  Детский альбом, соч. 39: «Утренняя молитва», Вальс, «Новая кукла», Мазурка, «Камаринская», Полька, «Сладкая греза»
<i>Шостакович Д. Д.</i>	Три фантастических танца
<i>Шуман Р.</i>	Детские сцены, соч. 15: № 5  Листки из альбома, соч. 124: №№ 7, 10.

Альбом для юношества (выборочно)

Симфонические этюды (выборочно)

**Для голоса (солирующего инструмента) и струнного оркестра**

Кюи Ц. А.

Шуточка для флейты и фортепиано

Прокофьев С. С.

Обработки народных песен: «Зеленая рощица», «На горе-то калина»

Чайковский П. И.

«Нет, только тот, кто знал»

**Для деревянных духовых инструментов**

Барток Б.

Детские пьесы (выборочно)

Григ Э.

Танец эльфов, соч. 12 № 4

Дебюсси К.

Детский уголок: «Маленький пастух»

Прокофьев С. С.

Мимолетности соч. 22: №№ 1, 3, 10, 16

Детская музыка: Марш

Детский альбом, соч. 39 (выборочно)

Чайковский П. И.

**Для деревянных духовых с валторнами**

Григ Э.

Птичка, соч. 43 № 4

Соната соч. 7: часть III (Трио)

Три фантастических танца

Шостакович Д. Д.

**Для группы медных духовых**

Бетховен Л.

Соната № 10, соч. 14 № 2: часть II (первые 8 тактов)

Соната № 12, соч. 26: часть III (первые 30 тактов)

Соната № 23, соч. 57: часть III (кода, Presto, 19 тактов)

Патриотическая песня, соч. 12 № 8

Прелюдии, тетрадь I: № 10 (такты 28-40)

Картинки с выставки: Прогулка

Соната № 6, соч. 82: часть I (первые 6 тактов)

Соната № 7, соч. 83: часть III (первые 18 тактов)

Соната № 9, соч. 103: часть III (первые 8 тактов)

Прелюдия, соч. 23 № 5 (первые 16 тактов)

Времена года, соч. 37-bis: «Песнь косаря» (первые 15 тактов)

Детский альбом, соч. 39: №№ 5, 11, 12, 18

Двадцать четыре прелюдии и фуги, соч. 87:

Прелюдия (и Фуга) № 1, Прелюдия № 24

(первые 30 тактов)

Бабочки, соч. 2: № 10 (первые 16 тактов), № 12 Финал (первые 8 тактов)

Григ Э.

Дебюсси К.

Мусоргский М. П.

Прокофьев С. С.

Рахманинов С. В.

Чайковский П. И.

Шостакович Д. Д.

Шуман Р.

**Для группы деревянных и медных духовых**

Чайковский П. И.

**Для малого симфонического оркестра**

Барток Б.

Детский альбом, соч. 39: В церкви

Сонатина D-dur

Детские пьесы: №№ 13, 20

<i>Бетховен Л.</i>	Соната № 2, соч. 2 № 2: Largo Соната № 3, ч. I , Соната № 5, соч. 10, № 1: ч. I Соната № 6, соч. 10, № 2: ч. I Соната № 10, соч. 14 № 2: Andante Соната № 12, соч. 26: Scherzo Соната № 27, соч. 90: ч. I.
<i>Дебюсси К.</i>	Прелюдии: «Дельфийские танцовщицы», «Шаги на снегу», «Девушка с волосами цвета льна», «Вереск», «Канопа» Детский уголок: «Кукольный кэк-уок» Пожелтевшие страницы: № 1 Сказки старой бабушки: №№ 1, 3 Долина звонов Экспромт, соч. 10 № 1 Детский альбом, соч. 39: Полька, «Баба-Яга» Времена года, соч. 37-bis: «Песнь косаря» Три фантастических танца Бабочки, соч. 2: № 6. Двадцать четыре прелюдии и фуги: Прелюдии №№ 1, 3
<i>Мясковский Н. Я.</i> <i>Прокофьев С. С.</i> <i>Равель М.</i> <i>Скрябин А. Н.</i> <i>Чайковский П. И.</i>	
<i>Шостакович Д. Д.</i> <i>Шуман Р.</i> <i>Щедрин Р. К.</i>	
<b>Для голоса (солирующего инструмента) и малого симфонического оркестра</b> <i>Григ Э.</i>	Тайная любовь, соч. 39 № 2 Сосна, соч. 59 № 2 Маргарита, соч. 60 № 1 Песня о блохе (малый оркестр с трубами) В темной роще замолк соловей Еврейская песня Ночевала тучка золотая Тихо вечер догорает Из еврейской народной поэзии (выборочно)
<i>Мусоргский М. П.</i> <i>Римский-Корсаков Н. А.</i>	
<i>Шостакович Д. Д.</i> <b>Для большого симфонического оркестра</b> <i>Григ Э.</i>	Норвежская мелодия, соч. 53 № 1 Из юных дней, соч. 65 Соната, соч. 7: Финал Детский уголок: «Кукольный кэк-уок» Прелюдии: «Генерал Левайн – эксцентрик», «Затонувший собор», «Мертвые листья» Прелюдия a-moll Погребальное шествие Капелла Вильгельма Телля Венгерская рапсодия № 5 Долина звонов Мелодия, соч. 3 № 3 Русская песня, соч. 11 № 3 Соната № 2: Скерцо Времена года, соч. 37-bis: «Охота» Полонез, соч. 40, № 1 Прелюдии, соч. 34: h-moll, es-moll
<i>Дебюсси К.</i>	
<i>Караев К.</i> <i>Лист Ф.</i>	
<i>Равель М.</i> <i>Рахманинов С. В.</i>	
<i>Прокофьев С. С.</i> <i>Чайковский П. И.</i> <i>Шопен Ф.</i> <i>Шостакович Д. Д.</i> <b>Для голоса (солирующего инструмента) и большого симфонического оркестра</b> <i>Лист Ф.</i>	Альпийский охотник (сокращенный вариант) Анчар
<i>Римский-Корсаков Н. А.</i>	

**б) Примерный список произведений, рекомендуемых для анализа**

**Для струнного оркестра**

Барток Б.  
Гендель Г. Ф.  
Григ Э.

Дворжак А.  
Лютославский В.  
Онеггер А.  
Пендерецкий К.  
Слонимский С. М.  
Стравинский И. Ф.  
Чайковский П. И.  
Шенберг А.  
Яначек Л.

**Для голоса (солирующего инструмента) и струнного оркестра**

Хиндемит П.

Шостакович Д. Д.

**Для деревянных духовых инструментов**

Хиндемит П.  
Чайковский П. И.

**Для деревянных духовых с валторнами**

Брукнер А.  
Франк С.  
Чайковский П. И.

**Для группы медных духовых**

Барток Б.

Мясковский Н. Я.  
Хиндемит П.

**Для группы деревянных и медных духовых**

Римский-Корсаков Н. А.

Хиндемит П.

**Для малого симфонического оркестра**

Берлиоз Г.

Бетховен Л.

Бизе Ж.

Бородин А. П.

Музыка для струнных, ударных и челесты  
Кончерти гресси, соч. 6

Из времен Хольберга (сравнительный  
анализ фортепианной и оркестровой  
версии)

Пер Гюнт, соч. 46: № 2 Смерть Озе, № 3

Танец Анитры

Серенада для струнного оркестра

Траурная музыка

Симфония № 2

Трен жертвам Хиросимы

Симфония № 6

Аполлон Мусагет

Серенада для струнного оркестра

Просветленная ночь

Сюита для струнного оркестра

Траурная музыка для альты и струнного  
оркестра

Симфония № 14

Питтсбургская симфония ч. I (фрагмент)

Сюита № 1, соч. 43: IV.

Симфония № 4, ч. III.

Симфония № 2 (выборочно)

Симфония (выборочно)

Симфония № 1 (финал)

Симфония № 2, ч. I (Allegro vivo)

Концерт для оркестра, ч. II: «Игра пар»  
(средний раздел)

Симфония № 27, ч. II (начало)

Художник Матис, ч. III: «Искушение святого  
Антония» (Alleluia)

Симфония № 2 «Антар», соч. 9: ч. III  
(начало)

Питтсбургская симфония, ч. II (фрагмент), ч.  
III (начало)

Танец сильфов; Скерцо феи Маб из «Ромео и  
Джульетты»

Симфонии №№ 1–4, 5 (кроме ч. IV), 6 (чч. I–  
III), 7–8, 9 (кроме ч. IV)

Увертюры: «Творения Прометей», соч. 43;

«Кориолан», соч. 62; «Эгмонт», соч. 84;

«Афинские развалины», соч. 113;

«Именинная», соч. 115; «Король Стефан»,

соч. 117; «Леонора № 1», соч. 138

Антракты из оперы «Кармен»

«Арлезианка»

Симфония № 1, чч. II–III

<i>Брамс И.</i>	Симфония № 1, соч. 68: чч. I–III Симфония № 2, соч. 73: ч. III Симфония № 3, соч. 90: ч. III Симфония № 4, соч. 98 (кроме ч. IV) Вальс-фантазия Музыка к трагедии «Князь Холмский» Послеполуденный отдых Фавна Восемь русских народных песен, соч. 58 Волшебное озеро, соч. 62 Кикимора, соч. 63 Скорбная песнь, соч. 67 Симфония № 4 Симфонии Симфония № 1 «Классическая», соч. 25 Моя матушка гусыня. Павана. Памяти Куперена Симфониетта, соч. 31: ч. I Симфония № 1, соч. 13: чч. I–III Симфония № 2, соч. 17: ч. II Сюита № 1, соч. 43. Сюита № 3, соч. 55: чч. I–II. Сюита № 3 «Моцартиана», соч. 61
<i>Глинка М. И.</i>	
<i>Дебюсси К.</i>	
<i>Лядов А. К.</i>	
<i>Малер Г.</i>	
<i>Моцарт В. А.</i>	
<i>Прокофьев С. С.</i>	
<i>Равель М.</i>	
<i>Римский-Корсаков Н. А.</i>	
<i>Чайковский П. И.</i>	
<b><i>Для голоса (солирующего инструмента) и малого симфонического оркестра</i></b>	
<i>Аренский А. С.</i>	Концерт для скрипки с оркестром, соч. 54
<i>Вайнберг М. С.</i>	Концерт для трубы с оркестром, соч. 9
<i>Лядов А. К.</i>	Пять русских песен для женского голоса с оркестром Песни об умерших детях Пробуждение птиц для солирующего фортепиано и оркестра Концерт для кларнета с оркестром В темном аде (Новогреческая песня) в инструментовке А. К. Лядова
<i>Малер Г.</i>	
<i>Мессиа́н О.</i>	
<i>Моцарт В. А.</i>	
<i>Чайковский П. И.</i>	
<b><i>Для большого симфонического оркестра</i></b>	
<i>Балакирев М. А.</i>	Симфоническая поэма «Тамара» Симфонии №№ 1, 2 Музыка к трагедии У. Шекспира «Король Лир» Увертюра на темы трех русских народных песен Симфония № 5, соч. 67: ч. IV Симфония № 6, соч. 68: чч. IV–V Симфония № 9, соч. 125: ч. IV Увертюры: «Леонора № 2», соч. 72; «Леонора № 3», соч. 72 Симфония № 2 В Средней Азии Половецкие пляски из оперы «Князь Игорь» Симфония № 1, соч. 68: ч. IV Симфония № 2, соч. 73 (кроме ч. III) Симфония № 3, соч. 90 (кроме ч. III) Симфония № 4, соч. 98: ч. IV. Увертюры: Академическая, соч. 80; Трагическая, соч. 81 Концерт для оркестра
<i>Бетховен Л.</i>	
<i>Бородин А. П.</i>	
<i>Брамс И.</i>	
<i>Барток Б.</i>	

<i>Брукнер А. Вагнер Р.</i>	Симфонии №№ 5, 7, 9 Увертюры к операм «Тангейзер», «Нюрнбергские майстерзингеры» Вступления к операм «Лоэнгрин», «Тристан и Изольда», «Парсифаль» Траурный марш из оперы «Гибель богов» Полет Валькирий
<i>Вебер К.</i>	Увертюры к операм «Вольный стрелок», «Эврианта», «Оберон» Приглашение к танцу в оркестровке Г. Берлиоза и Ф. Вейнгартнера (сравнительный анализ)
<i>Глазунов А. К. Глинка М. И.</i>	Симфония № 8 Увертюра к опере «Руслан и Людмила» Воспоминание о летней ночи в Мадриде Камаринская
<i>Даргомыжский А. С.</i>	Баба-Яга, или с Волги nach Riga Казачок Чухонская фантазия
<i>Дворжак А. Дебюсси К.</i>	Симфония № 9 «Из Нового Света» Море Ноктюрны
<i>Лист Ф.</i>	Симфонические поэмы «Прелюды», «Тассо» Симфонии «Фауст», «Данте»
<i>Лядов А. К.</i>	Баллада «Про старину», соч. 21 Польские, соч. 49, 55 Баба-Яга, соч. 56 Из Апокалипсиса, соч. 66.
<i>Малер Г.</i>	Симфонии №№ 1–3, 5–7
<i>Мусоргский М. П.</i>	Ночь на Лысой горе
<i>Прокофьев С. С.</i>	Симфонии №№ 5–7
<i>Равель М.</i>	Испанская рапсодия Болеро Сюита № 2 из балета «Дафнис и Хлоя» Фантазия «Утес», соч. 7
<i>Рахманинов С. В.</i>	Симфоническая поэма «Остров мертвых», соч. 29 Симфонии №№ 1–3 Симфонические танцы, соч. 45 Симфонии №№ 1–3 Фантазия на сербские темы, соч. 6 Увертюра на темы трех русских песен, соч. 28. Сказка, соч. 29 Симфонietta, соч. 31: чч. II–III Испанское каприччио, соч. 34. Шехеразада, соч. 35 Светлый праздник (Воскресная увертюра), соч. 36 Над могилой, соч. 61 Туонельский лебедь
<i>Сибелиус Я.</i>	

Скрябин А. Н.	Симфонии №№ 1–3. Поэма экстаза
Сметана Б.	Моя Родина: «Влтава»
Стравинский И. Ф.	Симфония в трех частях Симфония псалмов Весна священная Петрушка Жар-птица Симфония № 4
Танеев С. И.	Симфония ре минор
Франк С.	Симфония № 2 Сюиты из балетов «Гаяне», «Спартак» Симфонии «Гармония мира», «Художник Матис», «Serena» Концерт для оркестра Симфонии №№ 4–6, «Манфред» Симфонические фантазии «Буря», соч. 18; «Франческа да Римини», соч. 32 Увертюры-фантазии «Гамлет», соч. 67; «Ромео и Джульетта» Симфоническая поэма «В лесу»
Чайковский П. И.	Симфоническая поэма «Пеллеас и Мелизанда» Симфония № 3
Чюрленис М. К.	Симфонии №№ 1, 4–10, 15
Шенберг А.	Симфонические поэмы «Смерть и просветление», соч. 24; «Веселые забавы Тиля Эйленшпигеля», соч. 28; «Так говорил Заратустра», соч. 30; «Дон Кихот», соч. 35 Симфония № 8 «Неоконченная»
Шнитке А.	Озорные частушки Звоны
Шостакович Д. Д.	Гарольд в Италии, симфония для альта соло и оркестра, соч. 16 Концерт для скрипки с оркестром, соч. 82 Симфоническая поэма «Пляска смерти» для скрипки с оркестром, соч. 40
Штраус Р.	
Шуберт Ф.	
Щедрин Р.	
<b>Для голоса (солирующего инструмента) и большого симфонического оркестра</b>	
Берлиоз Г.	
Глазунов А. К.	
Сен-Санс К.	
<b>Для эстрадно-симфонического оркестра</b>	
Рекомендуется ознакомиться с нотными примерами из книги Д. А. Браславского «Аранжировка для эстрадных ансамблей и оркестров»	

### **с) Литература для самостоятельной работы**

Музыкально-теоретическое образование: современные воззрения и практика : сборник статей и материалов / ред.-сост. И. П. Дабаева ; Ростовская гос. консерватория (академия) им. С. В.



- Рахманинова. - Ростов-на-Дону : Изд-во Ростовской гос. консерватории им. С. В. Рахманинова, 2006. - 314 с.
- Римский-Корсаков = Rimsky-Korsakov : сборник статей / отв. ред. Т. З. Сквирская; редкол.: Л. А. Миллер, Ф. В. Панченко, В. А. Сомов, Э. А. Фатыхова-Окунева ; Санкт-Петербургская консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова. Научная музыкальная библиотека. Научно-исследовательский отдел рукописей. - Санкт-Петербург : Композитор Санкт-Петербург, 2008. - 319 с.
- Композиторы «второго ряда» в историко-культурном процессе : сборник статей / [ред.-сост. А. М. Цукер] ; Ростовская гос. консерватория (академия) им. С. В. Рахманинова. - Москва : Композитор, 2010. - 327 с.
- Сop Anima : к 100-летию Б. А. Арапова: воспоминания, статьи, материалы / Сост. Л. Г. Данько (отв. ред.), С. С. Левковская ; Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н. А. Римского-Корсакова, Союз композиторов Санкт-Петербурга, Центральный государственный архив литературы и искусств. - Санкт-Петербург : СПбГК, 2006. - 250 с.
- Берлиоз, Г. Большой трактат о современной инструментровке и оркестровке. С дополнениями Рихарда Штрауса: [В 2 частях] / Гектор Берлиоз; Пер., ред. вступ. ст. С. П. Горчакова. - Москва : Музыка. Ч. 1. - 307 с. Ч. 2. - 311-531 с.
- Вопросы композиции и оркестровки: сборник статей / [сост. и ред. Гецелев Б. С.] ; Нижегородская гос. консерватория им. М. И. Глинки, Нижегородская региональная организация Союза композиторов России. - Нижний Новгород : [б. и.], 2003 (ИП Гладкова О. В.). - 219 с.
- Гуревич, Л. И. История оркестровых стилей: учеб. пособие для муз. вузов / Л. И. Гуревич. - Москва : Композитор, 1997. - 206 с.
- Карс, А. История оркестровки : учебное пособие / А. Карс; пер. с англ. Е. П. Ленивцева и В. Э. Фермана, под ред. М. В. Иванова-Борецкого. - Москва : Музгиз, 1932. - 260 с.
- Оркестр без границ : материалы научной конференции памяти Ю. А. Фортунатова / [ред.-сост. И. А. Барсова, И. В. Вискова] ; Московская государственная консерватория имени П. И. Чайковского. - Москва : НИЦ "Московская консерватория", 2009. - 271 с.
- Русская симфоническая музыка XIX - начала XX вв.: хрестоматия по истории оркестровых стилей. Т. 1. Глинка. Чайковский. Римский-Корсаков. Стравинский / ред.-сост., авт. вступ. ст. и справ. разд. Н. А. Мартынов ; науч. ред. В. И. Цытович. - Санкт-Петербург : Ut : Композитор, 2000. - 440 с.
- Финкельштейн, И. Б. Некоторые проблемы оркестровки. Напряженность оркестрового тембра и оркестровая динамика: научное издание / И. Б. Финкельштейн. - Москва ; Ленинград : Музыка, 1964. - 40 с.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

### 8.1. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ VII СЕМЕСТРА

1. Назовите основные модели функционального распределения партий смычковых инструментов в струнном оркестре.
2. Что такое мультидивизи смычковой группы, в каких произведениях этот прием встречается.
3. Охарактеризуйте различные способы передачи гармонической фигурации в струнном оркестре, какие приемы характерны для произведений эпохи классицизма (раннего романтизма) и позднего романтизма.
4. Какие элементы музыкальной речи чаще подвергаются переосмыслению (преобразованию) и реконструкции при инструментровке фортепианного образца.
5. Назовите основные условия сочетаемости тембров деревянной духовой группы в гармонических построениях в условиях различной динамики.
6. Дайте характеристику крайним регистрам инструментов деревянной духовой группы.
7. Кому принадлежит термин «область выразительной игры»? Назовите области выразительной игры деревянных духовых инструментов.

8. Каковы условия колористического применения инструментов деревянной духовой группы.
9. Оркестр барокко.
10. Расширенная техника игры на духовых инструментах.
11. Формирование и характерные черты оркестра классицизма (XVIII века).
12. Расширенная техника игры на струнных инструментах.
13. Принципы организации оркестра позднего классицизма (начало XIX века).
14. Этнические инструменты, их использование в оркестровой музыке.
15. Сочетание новых тенденций и традиций в оркестре раннего романтизма.
16. Электронные инструменты, их использование в оркестровой музыке.
17. Характерные черты романтического оркестра Лейпцигской школы.
18. Гитара, электрогитара, бас гитара, их использование в симфоническом оркестре.

## **8.2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ VIII СЕМЕСТРА**

1. Характерные черты романтического оркестра Веймарской школы и близких к ней композиторов 19.
2. Ударные инструменты в музыке XX века, расширение сферы их использования.
3. Оркестровые принципы Петербургской школы XIX – начала XX веков.
4. Оркестровые принципы Московской школы XIX – начала XX веков.
5. Сольные вокальные голоса – характеристика тембров, диапазоны, примеры использования в оркестровой музыке.
6. Развитие оркестра в период позднего романтизма.
7. Хор, характеристика групп хора, взаимоотношения хора и оркестра.
8. Оркестр импрессионизма.
9. Новые видовые инструменты второй половины XIX века.
10. Характерные черты оркестра экспрессионизма.
11. Саксофоны и валторновые тубы. Их использование в симфоническом и духовом оркестре.
12. Оркестровый неоклассицизм – предпосылки появления, стили, модели и их переосмысление.
13. Саксофоны, их использование композиторами XIX – XX веков.
14. Основные направления в использовании оркестра в музыке советского периода.
15. Реформа флейты Т. Бема и ее влияние на конструкцию других деревянных духовых инструментов.
16. Оркестр и авангард второй половины XX века.
17. Духовые инструменты эпохи Барокко.
18. Основные направления в оркестровке конца XX – начала XXI веков.
19. Струнные инструменты эпохи Барокко.

## **9. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Инструментовка» является одной из основных в вариативной подготовке студентов в музыкальных ВУЗах по направлению подготовки: «Музыкально-дирижерских навыков инструментовки и индивидуальные аудиторные занятия проводятся в интерактивной форме. Для наиболее продвинутых учащихся можно рекомендовать инструментовать произведения для камерного оркестра (струнные и деревянные духовые

инструменты) или для ансамбля деревянных и медных духовых инструментов. Одним из результативных методов освоения инструментовки является переложение готовой партитуры в двух- или четырёхручный клави́р.

Индивидуальные занятия по инструментовке планируются следующим

образом:

- ознакомление студента с произведением в реальном звучании (проигрывание на фортепиано или прослушивание в звукозаписи);
- выполнение домашнего задания по анализу инструментуемого произведения;
- самостоятельная разработка вариантов тембрового (горизонтального) развития будущей партитуры;
- более детальный анализ фактуры произведения, расчленение ее на функции (составные части будущей оркестровой фактуры).

## 10. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

<b>Оценка</b>	<b>Характеристика знания предмета и ответов на зачет</b>
отлично (5)	Полностью освоил учебно – программный материал, правильно понимает стилевые особенности автора и инструментуемого произведения, владеет приёмами оркестрового и ансамблевого фактурообразования, достаточно точно определил систему выразительных средств для создания оркестрового или ансамблевого колорита художественного – звукового образа.
хорошо (4)	Полностью освоил программный материал семестра, систематически занимался. Грамотно использует возможности инструментов оркестра, ансамбля в раскрытие замысла произведения, принял стандартное решение в создании музыкального образа. Понимает задачи оркестра, ансамбля и аккомпанемента, в меру справляется с ними.
удовлетворительно (3)	Студент знает учебно – программный материал, справляется в целом с его воплощением средствами инструментовки, аранжировки, хот допускает некоторые неточности в фиксации нотного текста, указание темпа, штрихов, нюансов. Не владеет достаточными навыками оркестрового и ансамблевого фактурообразования.
неудовлетворительно (2)	Имеются пробелы в знаниях основного учебно – программного материала, низкое знание приёмов инструментовки и аранжировки.
<b>Оценка</b>	<b>Характеристика знания предмета и ответов на зачете с оценкой</b>
Зачтено	Полностью освоил программный материал семестра, систематически занимался. Грамотно использует возможности инструментов оркестра, ансамбля в раскрытие замысла произведения, принял стандартное решение в создании музыкального образа. Понимает задачи оркестра, ансамбля и аккомпанемента, в меру справляется с ними.
Не зачтено	Имеются пробелы в знаниях основного учебно – программного материала, низкое знание приёмов инструментовки и аранжировки.

## 11. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, УЧЕБНАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

1. Гендина, Н. И. Лингвистические средства библиотечно-информационных технологий : учебник / Н. И. Гендина. – Санкт-Петербург : Профессия, 2015. - 440 с. — URL : <http://biblio.profy-lib.ru/book/-/pdf/24172> — Текст : электронный.
2. Берлиоз Г. Большой трактат о современной инструментовке и оркестровке. Москва, 1972.
3. Василенко С. Инструментовка для симфонического оркестра. Москва, 1952.
4. Веприк А. Трактовка инструментов оркестра. Москва, 1961.
5. Клебанов Д. Искусство инструментовки. Киев, 1972.
6. Пистон У. Оркестровка. Москва 1990.

### Дополнительная литература:

#### *Профессиональные базы данных и информационные справочные системы*

1. Библиотека диссертаций и рефератов России .— Режим доступа: <http://www.dslib.net>

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебные занятия проводятся в аудиториях согласно расписанию занятий. Для проведения лекционных и семинарских занятий используются специализированное оборудование, учебный класс, который оснащён аудиовизуальной техникой для показа лекционного материала и презентаций студенческих работ.

Для самостоятельной работы студенты используют литературу читального зала библиотеки Академии Матусовского, имеют доступ к ресурсам электронной библиотечной системы Академии, а также возможность использования компьютерной техники, оснащенной необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой и нормативной поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть Интернет.