

Министерство культуры Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородская государственная консерватория им. М.И. Глинки»
Центр дополнительного образования и повышения квалификации

«ОДОБРЕНО»

Ученым советом ННГК

Протокол № 01

от «30» августа 20 19 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор
по учебной работе ННГК
профессор Ульянова Р.А. Ульянова



Рабочая программа учебной дисциплины
«Инструментоведение»

в рамках дополнительной профессиональной программы
(программы профессиональной переподготовки)
«Художественное руководство оперно-симфоническим оркестром»

Составители:
Скульский А.М.,
профессор;
Схиртладзе Б.Г.,
старший преподаватель

Нижний Новгород
2019

1. Пояснительная записка

Цель дисциплины:

подготовка обучающихся к решению учебно-художественных задач в классах сочинения, чтения оркестровых партитур, инструментовки; овладение теоретическими знаниями, необходимыми для сочинения музыки для различных инструментальных составов.

Задачи дисциплины:

Изучение музыкальных инструментов, их истории, устройства, диапазона, конструктивных особенностей, приемов игры, технических возможностей, примеров использования в мировой музыкальной практике.

Объем учебного времени дисциплины «Дирижирование» согласно учебному плану составляет 72 часа (максимальная нагрузка), из них 20 часов – аудиторная нагрузка и 52 часа – самостоятельная нагрузка.

Место дисциплины в структуре ДОП (дополнительной образовательной программы)

Дисциплина имеет тесные взаимосвязи с такими дисциплинами как «Переложение музыкального произведения для различных составов творческих коллективов (оркестровка)», «Чтение партитур», «Дирижирование».

Форма проведения учебных занятий – практические.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: тембровые качества и технологические возможности музыкальных инструментов, с целью осознанного использования их в собственном композиторском творчестве; основы исполнительской техники на струнных, духовых и ударных инструментах: штрихи, аппликатуру, особые приемы звукоизвлечения; основные прототипы современных музыкальных инструментов; правила записи партитуры;

уметь: привести примеры использования конкретных инструментов в мировой музыкальной практике;

владеть: навыками самостоятельной работы с нотной, учебно-методической и научной литературой, связанной с проблематикой дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы (работа с преподавателем)	Часы (самостоятельная работа)	Описание
			Форма контроля	
1.	Введение	1	2	Инструментоведение как наука, изучающая происхождение и развитие инструментов, их конструкции, тембровые и акустические свойства, музыкально-выразительные возможности, а также их классификацию. Связь инструментоведения с музыкальной фольклористикой, этнографией, технологией производства инструментов и акустикой.

				<p>Три сферы использования инструментов – народная (фольклор), любительская и профессиональная. Способы извлечения звука. Вибраторы (звучащие тела), возбудители звука, резонаторы, натуральный звукоряд, его практическое значение и закономерности. Способы извлечения звука.</p> <p>Деление музыкальных инструментов на группы: струнные, духовые (деревянные, медные), ударные, клавишные и другие. Деление внутри групп.</p> <p>История возникновения и основные периоды развития симфонического оркестра.</p> <p>Современный оперно-симфонический оркестр. Инструментальные группы и разновидности инструментов в группах. Количественные соотношения между группами симфонического оркестра и партиями внутри группы. Расположение оркестра на эстраде.</p> <p>Струнный оркестр. Камерный оркестр. Малый симфонический. Большой симфонический. Особенности каждого из них.</p> <p>Определение термина «партитура». Общие сведения о симфонической партитуре. Форма написания современной симфонической партитуры, принцип и порядок расположения в ней инструментальных групп и инструментов внутри групп. Ключи, применяемые в партитурах.</p>
2.	Группа смычковых инструментов	4	10	<p>Группа смычковых инструментов – основа симфонического оркестра. Исключительные музыкально-выразительные и технические возможности: тембровая однородность, ровность и мягкость звучания, способность к бесконечному звучанию. Большая подвижность и гибкость в артикуляции, в исполнении различных динамических оттенков различными приемами звукоизвлечения и штрихами во имя меньшей утомляемости исполнителей и слушателей.</p> <p>Состав группы смычковых инструментов. Звуковой объем. Индивидуальные характеристики инструментальной группы: скрипка, альт, виолончель, контрабас.</p> <p>Краткие исторические сведения об инструментах. Конструкция, составные части и их назначение. Строй; диапазон; регистры, их характеристики. Принцип образования позиций; аппликатура; техническая подвижность.</p> <p>Способы звукоизвлечения: смычком (arco), щипком (pizzicato).</p> <p>Специфические приемы игры на смычковых: древком (col legno); сурдина (con sordino); вибрато (vibrato); без вибрации (non vibrato); тремоло</p>

				<p>(tremolo); glissando. Их выразительные возможности.</p> <p>Особые положения смычка на струнах: верхней частью смычка (a punta); у колодки (al tasto); у подставки (sul ponticello); на грифе (sul tasto). Их тембровые различия.</p> <p>Применение тембровых качеств отдельных струн (sul G, D, A и др.).</p> <p>Флажолеты – натуральные; искусственные: квартовые, терцовые (б.,м.), квинтовые.</p> <p>Штрихи. Определение понятий «прием игры» и «штрих», различие между ними. Теория и практика «штриха» в современном музыкознании.</p> <p>Направление движения смычка: V – вверх (pouseé), П – вниз (tiré).</p> <p>Использование трех различных по характеру движения смычка видов штрихов: протяжные (détaché, legato и др.); отрывистые штрихи (non legato, martelé, staccato и др.); прыгающие штрихи (spiccato, staccato volant, saltando, ricoché и др.).</p> <p>Игра двойными нотами, аккордами; трели.</p> <p>Разделение партий группы на ряд подпартий (divisi). Особенности нотации.</p> <p>Приемы игры и их нотозапись в музыке второй половины XX-XXI веков.</p>
3.	Группа деревянных духовых инструментов	4	10	<p>Краткие исторические сведения об использовании группы деревянных духовых инструментов в симфоническом оркестре.</p> <p>Музыкально-выразительные возможности в сравнении с группой смычковых: неоднородность тембра, регистров, динамики; зависимость нюансов от регистра; невозможность игры двойными нотами.</p> <p>Специфические особенности группы: возможность солирования каждого инструмента, наличие своего характерного тембра.</p> <p>Разделение внутри группы по способу вдувания воздуха: флейтовые – лабиальные; язычковые (семейства гобоев, кларнетов, фаготов, саксофонов). Разновидности внутри язычковых духовых. Одинарные и двойные трости.</p> <p>Общие характеристики семейств группы (флейт, гобоев, кларнетов, фаготов, саксофонов).</p> <p>Индивидуальные характеристики инструментов группы. Краткие исторические сведения об инструментах. Конструкция, составные части и назначение.</p> <p>Определение понятия «транспозиция».</p> <p>Особенности нотации партий транспонирующих инструментов. Строй. Образование хроматического звукоряда. Диапазон. Регистры и их характеристики. Использование передувания.</p>

				<p>Штрихи: legato, staccato, portato и их разновидности. Музыкально-выразительные возможности каждого инструмента. Особенности нотации.</p> <p>Приемы игры и их нотозапись в музыке второй половины XX-XXI веков.</p>
4.	Группа медных духовых инструментов	4	10	<p>Краткие исторические сведения об использовании группы медных духовых в симфоническом оркестре.</p> <p>Специфические особенности группы: способность исполнять последовательное crescendo а diminuendo в большом динамическом диапазоне, а также резкий, остроударяемый звук от p до f.</p> <p>Состав группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узкомензурные инструменты (валторны, трубы); - широкомензурные инструменты (тромбоны, туба). <p>Транспозиция, строи.</p> <p>Способы образования хроматического звукоряда: вентильный и кулисный механизмы. Достоинства и недостатки каждого из них.</p> <p>Индивидуальные характеристики инструментов группы.</p> <p>Краткие методические сведения об инструментах, их эволюции. Конструкции, составные части и их назначение. Диапазон. Регистры, их характеристика. Использование передувания.</p> <p>Особенности натурального звукоряда каждого.</p> <p>Штрихи: legato, staccato, portato и их разновидности. Виды мундштуков и сурдин.</p> <p>Музыкально-выразительные возможности инструментов. Особенности нотации.</p> <p>Приемы игры и их нотозапись в музыке второй половины XX-XXI веков.</p>
5.	Группа ударных инструментов	4	10	<p>Краткие исторические сведения о применении ударных инструментов в оркестрах.</p> <p>Классификация ударных по принципам:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) различия в возможности точного интонирования (инструменты с определенной высотой и неопределенной высотой звучания); б) различия в материале акустического вибратора (звучащего тела) – мембранофоны и идиофоны (металлические, деревянные, стеклянные и т.д.). <p>Функции ударных инструментов в современном симфоническом оркестре. Способы извлечения звука и приемы игры. Порядок расположения партий ударных инструментов в партитуре.</p> <p>Динамические, ритмические, колористические возможности группы.</p> <p>Индивидуальные характеристики наиболее употребительных ударных инструментов с определенной высотой звучания (литавры,</p>

				<p>колокольчики, ксилофон, челеста, колокола и др.). Диапазон. Музыкально-выразительные возможности. Особенности нотации. Индивидуальные характеристики наиболее употребительных ударных инструментов с неопределенной высотой звучания (треугольник, кас-таньеты, бубен, малый барабан, тарелки, большой барабан, там-там). Тесситура. Музыкально-выразительные возможности. Особенности нотации. Краткие сведения об ударных инструментах для специальных целей («к случаю») - вибрафон, флексатон, маримба, том-томы, бонги, пандейра, бубенцы, ковбел, гонг, трещотка, темпл-блок, деревянная коробочка, клавес, гуиро, бич-хлопушка (фруста), маракасы, ударная установка. Приемы игры и их нотозапись в музыке второй половины XX-XXI веков.</p>
6.	Арфа. Клавесин. Фортепиано. Орган	3	10	<p>Краткие исторические сведения о применении арфы, клавесина, органа, фортепиано в симфоническом оркестре. Арфа. Конструкция инструмента; составные части, их назначение. Перестройка струн. Система педалей. Диатонический строй. Диапазон, регистры. Специфические приемы игры: glissando, флажолеты. Музыкально-выразительные возможности. Особенности нотации. Фортепиано. Конструкция, составные части, их назначение. Специфика применения фортепиано в оркестре. Диапазон. Основные приемы игры. Музыкально-выразительные возможности. Особенности нотации. Орган. Краткие сведения об устройстве. Мануалы и педаль. Комбинированность тембров, регистров. Звуковой объем. Музыкально-выразительные возможности инструмента в оркестре. Особенности нотации.</p>
			Зачет	
	ИТОГО	20	52	

4. Оценочные средства, критерии оценки.

Виды контроля: 2 семестр-зачет.

Шкала оценивания

Отлично (зачтено)	86-100%
Хорошо (зачтено)	71-85%
Удовлетворительно (зачтено)	50-70%
Неудовлетворительно (не зачтено)	0-49%

Знания,	Уровни сформированности знаний, умений и навыков
----------------	---

умения и навыки	Нулевой 0-49%	Пороговый 50-70%	Средний 71-85%	Высокий 86-100%
<i>Знать:</i> выразительные и технические возможности музыкальных инструментов и оркестров; правила записи партитуры; классификации инструментов	Не знает выразительные и технические возможности музыкальных инструментов и оркестров; правила записи партитуры; классификации инструментов	Знает выразительные и технические возможности музыкальных инструментов и оркестров; правила записи партитуры; классификации инструментов на минимальном уровне	Знает выразительные и технические возможности музыкальных инструментов и оркестров; правила записи партитуры; классификации инструментов на достаточном уровне	Знает выразительные и технические возможности музыкальных инструментов и оркестров; правила записи партитуры; классификации инструментов на высоком уровне
<i>Уметь:</i> объективно оценивать технические и исполнительские характеристики музыкальных произведений для различных инструментальных составов и видов оркестра	Не умеет объективно оценивать технические и исполнительские характеристики музыкальных произведений для различных инструментальных составов и видов оркестра	Умеет объективно оценивать технические и исполнительские характеристики музыкальных произведений для различных инструментальных составов и видов оркестра на минимальном уровне	Умеет объективно оценивать технические и исполнительские характеристики музыкальных произведений для различных инструментальных составов и видов оркестра на достаточном уровне	Умеет объективно оценивать технические и исполнительские характеристики музыкальных произведений для различных инструментальных составов и видов оркестра на высоком уровне
<i>Владеть:</i> навыками аналитической работы с оркестровой партитурой	Не владеет навыками аналитической работы с оркестровой партитурой	Владеет навыками аналитической работы с оркестровой партитурой на минимальном уровне	Владеет навыками аналитической работы с оркестровой партитурой на достаточном уровне	Владеет навыками аналитической работы с оркестровой партитурой на высоком уровне

Типовые задания для текущей и промежуточной аттестации

Контроль успеваемости осуществляется на зачете.

Требования к зачету

- а) ответы на вопросы по теоретической части курса;
- б) проверка умения обучающихся ориентироваться в звучании оркестровых групп и отдельных инструментов;
- в) определение музыкально-выразительной значимости оркестровых групп и отдельных инструментов в партитуре.

Задания первого уровня

1. Какой инструмент является предшественником кларнета?
 - а) Шалюмо
 - б) Офиклеид
 - в) Серпент
 - г) Цитра
2. Какой строй имеет английский рожок?
 - а) В
 - б) Es
 - в) F
 - г) А
3. Какой из нижеперечисленных инструментов нетранспонирующий?
 - а) Флейта пикколо
 - б) Флейта большая
 - в) Флейта альтовая
 - г) Флейта басовая
4. В каком ключе не нотируются тромбоны?
 - а) Альтовый
 - б) Теноровый
 - в) Басовый
 - г) Скрипичный
5. Какая страна является родиной Терменвокса?
 - а) Советский союз
 - б) Франция
 - в) Германия
 - г) США

Задания второго уровня

7. Перечислите видовые инструменты у саксофона.
8. Назовите основные виды оркестров.
9. Классифицируйте музыкальные инструменты по типу резонатора.

Задания третьего уровня

10. Какие музыкальные инструменты были изобретены в XX веке?
11. Расскажите историю, а также причины возникновения ключей и строев.

Ключи

1. а.
2. в.
3. б.
4. г.
5. а.
6. б.
7. Сопранино, сопрано, альт, тенор, баритон, бас, контрабас.
8. Симфонический (оперно-симфонический), духовой, народный, эстрадно-симфонический (симфоджазовый).

9. Идиофоны, хордофоны, мембранофоны, аэрофоны.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Л1.1	Зряковский, Н. Н. Общий курс инструментоведения : реком. МК СССР в кач. учебника для муз. училищ и консерваторий / Н. Н. Зряковский. – Изд. 2-е, испр. – М. : Музыка, 1976. – 479 с.
Л1.2	Кобина, Л.И. Лекции по инструментоведению : учебное пособие / Л.И. Кобина ; Департамент культуры города Москвы, Московский государственный институт музыки имени А. Г. Шнитке. - М. : МГИМ им. А. Г. Шнитке, 2014. - 104 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429322
Л1.3	Кожухарь, В. И. Инструментоведение. Симфонический и духовой оркестры : учебное пособие / В. И. Кожухарь. – СПб. : Лань : Планета музыки, 2009. – 318 с. : ил. : нот. – (Учебники для вузов. Специальная литература).
Л1.4	Петров, Р. М. Инструментоведение и инструментовка : учеб. пособие / Р. М. Петров. – Ташкент : TURON-IQBOL, 2006. – 95 с. - URL: http://opac.nnovcons.ru:81
Л1.5	Чулаки, М. И. Инструменты симфонического оркестра : [учебное пособие] / М. И. Чулаки. – Изд. 4-е, испр. и доп. – СПб. : Композитор, 2004. – 221 с.
5.1.2. Дополнительная литература	
Л2.1	Блюм, Д. А. Краткий курс инструментоведения / Д. А. Блюм. – М. ; Л. : Музгиз, 1947. – 100 с. : нот. – Режим доступа: http://opac.nnovcons.ru:81
Л2.2	Веприк, А.М. Трактровка инструментов оркестра : [Бифункциональность тембра. Римский-Корсаков и Вагнер. О развитии оркестрового целого] / А.М. Веприк ; автор предисл. Д. Д. Шостакович. – [2-е изд., доп.] . – М. : Музгиз, 1961. – 303 с.
Л2.3	Зряковский, Н. Н. Задачи по общему курсу инструментоведения : утвержд. МК СССР в кач. учеб. пособия для муз. училищ и консерваторий / Н. Н. Зряковский. – М. : Музыка, 1966. – 358 с. : нот.
Л2.4	Мальтер, Л.И. Инструментоведение в нотных образцах. Симфонический оркестр : [учебное пособие] / Л.И. Мальтер. – М. : Советский композитор, 1981. – 408 с. : нот.
Л2.5	Мальтер, Л.И. Таблицы по инструментоведению : Инструменты симфонического, духового, эстрадного и русского народного оркестров, электроинструменты, певческие голоса / Л.И. Мальтер ; общ. ред. Н.А. Тимофеева, И.Г. Болдырева. – 3-е изд., доп. – М. : Советский композитор, 1972. – 134 с.
Л2.6	Модр, А. Музыкальные инструменты / Антонин Модр ; пер. с чешск. Л. А. Александровой ; общ. ред. Ю. М. Александрова. – М. : Музгиз, 1959. – 64 с.
Л2.7	Нюрнберг, М.В. Симфонический оркестр и его инструменты / М.В. Нюрнберг ; под общ. ред. Г.М. Римского-Корсакова. – М. ; Л. : Музгиз, 1950. – 152 с.
Л2.8	Рогаль-Левицкий, Дм.Р. Современный оркестр : в 4 т. / Дм.Р. Рогаль-Левицкий. – М. : Музгиз, 1953 – 1956. - 4 тома.
Л2.9	Чулаки, М. И. Приложение к учебнику М. Чулаки "Инструменты симфонического оркестра" : [учебное пособие] / М. И. Чулаки ; авт. приложения А.Ю. Радвилович. – СПб. : Композитор, 2005. – 44 с. : ил.: нот.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Нижегородская государственная консерватория им. М. И. Глинки, реализующая основную образовательную программу подготовки специалиста, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий, предусмотренных примерным учебным планом, творческой и научно-исследовательской работой студентов.

Консерватория располагает обширной библиотекой и фонотекой с необходимым для воспроизведения звукотехническим оборудованием (магнитофоны, проигрыватели пластинок и CD).

Консерватория располагает достаточным количеством классов и аудиторий для самостоятельных занятий студентов. Все они обеспечены инструментами.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В начале каждой темы даётся методический материал, включающий историю инструмента и описание его исполнительских возможностей. Завершаются лекции наглядной демонстрацией изучаемого инструмента обучающимися.

Для закрепления знаний об инструментах используется прослушивание отрывков звукозаписей из оркестровой и сольной музыкальной литературы с одновременным слуховым и зрительным анализом партитуры.

Искусство XX века отмечено активными и целенаправленными поисками новых тембров. Композиторы проявляют все больший интерес к звуку как таковому: его природе, окраске и другим свойствам. На инструментах, давно вошедших в академический «музыкальный обиход», художники стали искать новые способы звукоизвлечения и приемы игры, адекватные своим замыслам. Вместе с тем появлялись новые или по-новому раскрывшиеся инструменты, поражающие своими уникальными техническими и удивительными художественными возможностями. Поэтому педагог по инструментоведению активно знакомит обучающихся со способами звукоизвлечения и приемами игры, которые появились в музыке XX-XXI веков, акцентировать внимание на необычных приемах использования академических инструментов, рассказывать об новых инструментах, сконструированных за последнее столетие, об их роли.

Важным звеном в прохождении инструментоведения является самостоятельная работа обучающихся, в частности, сотрудничество обучающегося с исполнителями. Обучающийся получает бесценный опыт при практическом, непосредственном знакомстве и контакте с инструментом. Педагог должен стимулировать на посещение репетиций оркестров, ансамблей, установлению плодотворных творческих связей с исполнителями и дирижерами. Роль практики бесценна, но только если обучающийся предварительно хорошо овладел с теоретической базой. Теоретические сведения даются в виде лекций, анализа интересных примеров использования изучаемого инструмента в музыкальной литературе, домашнего задания (в качестве домашнего задания, например, может быть доклад или сообщение (письменный или устный) об истории возникновения и развития, выразительных возможностях и особенностях использования того или иного инструмента).

Для лучшего освоения курса инструментоведения при изложении его теоретической части используется принцип от общего к частному:

- общая характеристика оркестровых групп;
- общая характеристика родовых инструментов;
- общая характеристика видовых инструментов;
- общая характеристика отдельных инструментов.

В поле зрения преподавателя курса - стимулирование заинтересованности каждого обучающегося в более глубоком изучении данного курса.