

**Министерство культуры Российской Федерации**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ХАБАРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»**

**Кафедра дирижирования, народного и эстрадного  
музыкального искусства**

УТВЕРЖДАЮ:

\_\_\_\_\_  
Первый проректор Е.В. Савелова

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЦИФРОВЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ  
ИНСТРУМЕНТЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки**  
**53.03.01 Музыкальное искусство эстрады**  
(2018 год набора)

**Профиль подготовки**  
**Инструменты эстрадного оркестра**

**(уровень бакалавриата)**

**Хабаровск, 2018**

Составители:

С.В. Мезенцева, кандидат искусствоведения, доцент.

Н.Ф. Семенова, кандидат педагогических наук, профессор.

Рабочая программа дисциплины «Цифровые музыкальные инструменты» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры дирижирования, народного и эстрадного музыкального искусства

\_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_.  
(дата)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Общие сведения о дисциплине.....</b>	<b>4</b>
1.1. Наименование дисциплины.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.3. Цель освоения дисциплины.....	4
1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
<b>2. Объем и содержание дисциплины.....</b>	<b>7</b>
2.1. Объем дисциплины.....	7
2.2. Тематический план дисциплины	8
2.3. Краткое содержание разделов и тем	10
<b>3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....</b>	<b>12</b>
3.1. Организация самостоятельной работы обучающихся.....	12
3.2. Вопросы для самоконтроля по разделам дисциплины.....	13
<b>4. Методические указания по освоению дисциплины.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.....</b>	<b>17</b>
5.1. Перечень компетенций и этапы их формирования.....	17
5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций.....	20
5.3. Материалы для оценки и контроля результатов обучения.....	21
5.4. Методические материалы по оцениванию результатов обучения....	24
<b>6. Ресурсное обеспечение.....</b>	<b>25</b>
6.1. Основная и дополнительная учебная литература.....	25
6.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»...	26
6.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	27
6.4. Материально-техническая база.....	27
<b>7. Воспитательная работа.....</b>	<b>28</b>
<b>8. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....</b>	<b>29</b>

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

## 1.1. Наименование дисциплины

Настоящая рабочая программа дисциплины «Цифровые музыкальные инструменты» предназначена для обучающихся по направлению подготовки 53.03.01 Музыкальное искусство эстрады (уровень бакалавриата). Профиль подготовки «Инструменты эстрадного оркестра». Квалификация «Концертный исполнитель. Артист ансамбля. Преподаватель», в том числе для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2016 г. № 1009. разработана на кафедре дирижирования, народного и эстрадного музыкального искусства Хабаровского государственного института культуры.

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.01.02.) и по реализуемым компетенциям связана с такими курсами, как «Оркестровый класс», «Специальный инструмент», Методика обучения игре на инструменте», «История исполнительского искусства».

Дисциплина поддерживает профиль «Инструменты эстрадного оркестра» и способствует формированию необходимых для профиля профессиональных знаний, умений и навыков (через формирование соответствующих компетенций).

## 1.3. Цель освоения дисциплины

- производить запись и воспроизведение звуковых файлов, использовать в профессиональной деятельности простые нотные редакторы;  
– работать с программами звукозаписи: выбирать тональность, записывать мелодию, аккомпанемент, сопровождении ритм-секции, подбирать для каждой партии соответствующий MIDI-инструмент, редактировать темп и уровень звучания.

**Основными задачами** дисциплины являются: изучение наиболее популярных компьютерных программ для работы со звуком и нотной графикой; воспитание у студентов умений самостоятельно разбираться в новых компьютерных программах и технических средствах; развитие навыков подготовки мультимедийных материалов для учебной и профессиональной деятельности.

## 1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенции	Уровни освоения*		
	1	2	3

	Пороговый уровень	Стандартный уровень	Эталонный уровень
<b>ПК-14</b> Способностью использовать фортепиано и иные клавишные инструменты в своей профессиональной (исполнительской, педагогической) деятельности.	<b>знать:</b> принципы и правила работы над совершенствовани ем исполнительского мастерства; основные группы голосов, <b>уметь:</b> работать над повышением своего исполнительского мастерства; <b>владеть:</b> электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанемен том.	<b>знать:</b> принципы и правила работы над совершенствовани ем исполнительского мастерства; пути приобретения исполнительской техники; <b>уметь:</b> работать над повышением своего исполнительского мастерства; художественно убедительно пользоваться в своей музыкальной деятельности широким кругом специфических средств клавишного синтезатора: многотембровость ю, звукорежиссерско й обработкой, звуковым синтезом, автоаккомпанемен том, секвенсером и т.д. <b>владеть:</b> электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанемен том; приемами аранжировки музыки для синтезатора, обосновывать свои действия	<b>знать:</b> принципы и правила работы над совершенствован ием исполнительского мастерства; пути приобретения исполнительской техники; <b>уметь:</b> работать над повышением своего исполнительского мастерства; художественно убедительно пользоваться в своей музыкальной деятельности широким кругом специфических средств клавишного синтезатора: многотембровость ю, звукорежиссерско й обработкой, звуковым синтезом, автоаккомпанеме нтом, секвенсером и т.д. ,находить индивидуальные пути воплощения в музыкальных создавать собственную интерпретацию музыкального произведения <b>владеть:</b> электронным клавишным

		(гармонизацию мелодии, ее части игры с инструментовку в автоаккомпанементом; использованием приемами тембровых аранжировки микстов, музыки для добавление синтезатора, сопутствующих обосновывать голосов свои действия автогармонизации, (гармонизацию построение мелодии, ее фактуры инструментовку в помощью т. ч. с использованием тембровых микстов, добавление сопутствующих голосов автогармонизации, построение фактуры с помощью различных приемов редактирования паттерна и др.); знаниями в области специальной терминологии и художественно-выразительных средств клавишного синтезатора.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины

Вид учебной работы	ОФО		ЗФО	
	Всего часов	Семестры	Всего часов	Курс
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>74</b>	<b>4-6</b>	<b>22</b>	<b>4-5</b>
В том числе:				
- лекции (ЛЗ)	-	-	-	-
- семинары (СЗ)	-	-	-	-
- практические (ПЗ)	-	-	-	-

- мелкогрупповые (МГЗ)	-	-	-	-
- индивидуальные (ИЗ)	72	4-6	18	4-5
- групповое консультирование	2	6	4	4-5
- индивидуальное консультирование	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>142</b>	<b>4-6</b>	<b>194</b>	<b>4-5</b>
СРС	99	4-6	172	4-5
Контроль	43	4-6	22	4-5
В том числе:				
Подготовка курсовой работы				
- текущий контроль	30	4-6		
- промежуточный контроль (подготовка к экзамену)	13	4-6	22	4-5
<b>Общая трудоемкость: (всего зач. ед./кол-во часов по ФГОС)</b>	<b>6/216</b>	<b>4-6</b>	<b>6/216</b>	<b>4-5</b>
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>Семестры:</b>		<b>Курс:</b>	
зачет	5		4	
экзамен	6		5	

## 2.2. Тематический план дисциплины

### Очная форма обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов							
		Всего часов по ФГОС	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа студентов			
			Всего	ИЗ	консультации	Всего СРС	СРС	Контроль СРС	
								текущий	промежуточный
1.1	Цели и задачи курса «Цифровые музыкальные инструменты». Ознакомление в целом с содержанием данного курса. Обзор литературы (ПК-14)	20	10	10		10	10		
1.2	Обзор музыкальных компьютерных программ. Компьютер как	20	10	10		10	10		

	инструмент музыканта (ПК-14)								
1.3	Синтезатор и компьютер в музыкальном образовании (ПК-14)	16	1	1		15	10	5	
1.4	Электрифицированные струнные-смычковые, щипковые, клавишные ударные инструменты (ПК-14)	16	1	1		15	10	5	
	<b>ИТОГО по 4 семестру</b>	<b>72</b>	<b>22</b>	<b>22</b>		<b>50</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	
1.5	Музыкальные программы компьютера (ПК-14)	16	14	14		2	2		
1.6	Основные работы с компьютером (ПК-14)	16	14	14		2	2		
	Подготовка к зачету	4				4			4
	<b>ИТОГО по 5 семестру:</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>28</b>		<b>8</b>	<b>4</b>		<b>4</b>
2.1	Музыкальные возможности компьютера. Музыкальные программы (ПК-14)	48	11	11		37	27	10	
2.2.	Физические основы звука и звуковой синтез (ПК-14)	49	11	11		38	28	10	
	Подготовка к экзамену	9				9			9
	Групповое консультирование к экзамену	2	2		2				
	<b>ИТОГО по 6 семестру</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>84</b>	<b>55</b>	<b>20</b>	<b>9</b>
	<b>Всего по курсу</b>	<b>216</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>142</b>	<b>99</b>	<b>30</b>	<b>13</b>



**(заочная форма обучения)**

№	Наименование разделов и тем	Количество часов							
		Всего часов по ФГОС	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа студентов			
			Всего	ИЗ	консультации	Всего СРС	СРС	Контроль СРС текущий	промежуточный
1.1	Цели и задачи курса «Цифровые музыкальные инструменты». Ознакомление в целом с содержанием данного курса. Обзор литературы (ПК-14)	26	2	2		24	24		
1.2	Обзор музыкальных компьютерных программ. Компьютер как инструмент музыканта (ПК-14)	26	2	2		24	24		
1.3	Синтезатор и компьютер в музыкальном образовании (ПК-14)	26	2	2		24	24		
1.4	Электрифицированные струнные-смычковые, щипковые, клавишные ударные инструменты (ПК-14)	26				26	26		
	Подготовка к зачету	4				4			4
	<b>ИТОГО по 7</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>102</b>	<b>98</b>		<b>4</b>

	<b>семестру</b>								
1.5	Музыкальные программы компьютера (ПК-14)	30	3	3		27	27		
1.6	Основные работы с компьютером (ПК-14)	31	3	3		28	28		
	Подготовка к экзамену	9				9			9
	Групповое консультирование к экзамену	2	2		2				
	<b>ИТОГО по 8 семестру:</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>64</b>	<b>55</b>		<b>9</b>
2.1	Музыкальные возможности компьютера. Музыкальные программы (ПК-14)	12	3	3		9	9		
2.2.	Физические основы звука и звуковой синтез (ПК-14)	13	3	3		10	10		
	Подготовка к экзамену	9				9			9
	Групповое консультирование к экзамену	2	2		2				
	<b>ИТОГО по 9 семестру</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>19</b>		<b>9</b>
	<b>Всего по курсу</b>	<b>216</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>194</b>	<b>172</b>		<b>22</b>

### 2.3. Краткое содержание разделов и тем

#### Тема 1.1.

##### Введение

Введение. Актуальность и педагогическая целесообразность применения электронных инструментов в музыкальном образовании. Цели и задачи курса «Цифровые музыкальные инструменты». Ознакомление в целом с содержанием данного курса. Обзор литературы.

#### Тема 1.2. Обзор музыкальных компьютерных программ. Компьютер как инструмент музыканта.

Аналоговая запись, оцифровка звука. Носители цифровой информации.

Основные звуковые эффекты. Понятие MIDI. Типы MIDI-сообщений. MIDI-секвенции. Недостатки и преимущества «компьютерного звука».

Компьютер или синтезатор? Компьютер, как музыкальный сэмплер. Синтезатор, как модуль компьютера. Звуковая карта и внешний звуковой модуль. Понятие пользовательского интерфейса применительно к музыкальным возможностям компьютера.

История нотного набора от пуансонов до программного продукта Sibelius, Capella, Overture, Encore, Finale и др. MIDI-клавиатура. Компьютер как инструмент композитора. Композиторский интерфейс. Работа с компоновкой элементов музыкального произведения. Подбор тембра, высоты, громкости и темпа. Плюсы и минусы компьютера в работе композитора. Звукорежиссерская работа с компьютером. Звукорежиссерский интерфейс. Микшерский пульт и многоканальное сведение. В помощь музыковеду. Музыковедческий интерфейс. Автоматический переводчик. Возможности Интернета в работе музыковеда. Компьютер и музыкальное образование.

### **Тема 1.3. Синтезатор и компьютер в музыкальном образовании**

Синтезатор на уроке. Обзор зарубежных методик обучения игре на синтезаторе. Электронные цифровые инструменты и педагогика музыкального творчества. Проблемы педагогики музыкального творчества. Содержание обучения музицированию на клавишных синтезаторах. Оборудование для занятий по классу электронных музыкальных инструментов. Практические занятия.

Игра на синтезаторе Ямаха. Автоаккомпанемент, стили, оборудование для занятий по классу электронных музыкальных инструментов.

### **Тема 1.4. Электрифицированные струнные-смычковые, щипковые, клавишные ударные инструменты.**

Электроорганы. Аналоговые синтезаторы. Цифровые технологии. Три типа звукового синтеза: семплирование, частотно-модуляционный и волнотабличный синтез. Аналогово-моделирующий синтезатор. Цифровое пианино. Дисклавир. Электронные ударные инструменты. Цифровые синтезаторы. Ритм-бокс. Синтезатор ударных инструментов. Сэмплер. Интерактивный клавишный синтезатор. Рабочие станции. Груз-станции или груз-боксы.

### **1.5. Музыкальные программы компьютера**

Программы-автоаранжировщики. Band-in-a-Box. Установка программы на компьютере. Работа с файлами. Управление записью/ воспроизведением. Управление окнами. Разработка и сохранение своих собственных стилей. Автоматическое солирование, гармонизация и гуманизация мелодии. Распознавание МИДИ- аккордов. МенюNotation.

Система нотации с пролистыванием вперед и с подсветкой тех нот, которые проигрываются в текущий момент времени. Главное окно

программы. Кнопки управления. Выбор и загрузка стиля или создание своего. Главное окно. Создание шаблона партии Drums. Выбор и загрузка сонга. Настройка параметров сонга. Запись аккордов (окно аккордов). Горячие клавиши для записи аккордов.

Режимы пауз: паузы, однотоктный режим с коротким звучанием аккорда, режим с удержанием аккорда и режим с упреждением. Транспонирование. Выбор и изменение темпа. Управление зацикливанием. Традиционные операции редактирования – копирование, вырезание и удаление. Копирование атрибутов аккордов. Подключение миди-клавиатуры.

### **Тема 1.6. Основные работы с компьютером**

Программа Sonar Producer Edition. Редакторские функции: копирование дорожек, передвижение дорожек по времени, удаление и заглушка дорожек; выделение, копирование и вырезание отдельных тактов, вставка тактов или дорожек, функции повтора или отмены.

Работа с окном. «Свойства ноты» - стирание, изменение скорости и времени. Выбор и изменение темпа. Транспонирование. Замедление темпа. Работа над динамикой в окне Клавиши. Клавишный редактор – главный редактор программы Sonar. Проведение всех операций по редактированию записанной MIDI – информации.

Свойства трека. Выбор канала. Выбор инструментов из банка данных. Сохранение информации во время работы и после создания композиции. Импортирование файла. Завершение работы с программой Sonar.

### **Тема 1.7. Музыкальные возможности компьютера. Музыкальные программы.**

Форматы записи музыки: mp3, cda, wav, swr, MID, mid. Мультимедийные программы Windows: Микшерский пульт. Регулятор громкости, Плееры Windows. Программа Звукозапись. Создание аудиодисков в программе Nero Burning ROM. Создание аудиокомпакт-дисков нескольких типов.

Копирование компакт-диска. Создание и запись образов. Создание MP3-дисков. Создание видеодисков. Программа Wave Editor. Основные возможности звуковых редакторов. Реставрация звуков. Удаление щелчков, треска и шумоподавление. Пользовательские настройки. Программа FL Studio 7 - это многофункциональная программа для создания музыки профессионального качества и сэмплов. Поддержка VST/DX плагинов, многодорожечная запись, 32-битное микширование и расширенная поддержка MIDI позволят создать музыкальное произведение любого стиля и направления. Готовые треки и сэмплы, созданные при помощи FL Studio.

### **Тема 1.8. Физические основы звука и звуковой синтез**

Физические основы звука и звуковой синтез. Звук и его основные свойства. Синусоидальный сигнал. Камертон. Тупе. Диапазоны частот. Децибелы. 4 типа сигналов: синусоидальный, треугольный, пилообразный, прямоугольный. Искусственные тембры. Спектральные составляющие музыкального звука. Обертоны (гармоники). Суммирующий звуковой синтез. Звуковой синтез (определение). Амплитудная огибающая. Стандартная огибающая. 4 фазы протекания звука. Технология синтеза звука. Генератор колебания, 2 типа. Генераторы сигналов в цифровом синтезе (операторы). Алгоритмы.

Основные методы звукового синтеза в исторической последовательности. Частотно-модуляционный способ синтеза звука. FM-синтез. Области применения FM – синтеза. Семплирование. Принципы работы волнотабличных синтезаторов. Отличие волнотабличного синтеза от сэмплинга. Метод физического моделирования.

### **3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **3.1. Организация самостоятельной работы обучающихся**

- 1) Разбор и выучивание музыкальных произведений для цифровых музыкальных инструментов;
- 2) работа над поставленными преподавателем техническими и художественными задачами;
- 3) выполнение индивидуальных творческих заданий (упражнения для развития техники исполнения, задания для развития слуха, ритма);
- 4) анализ формы и художественного содержания музыкальных произведений для цифровых музыкальных инструментов;
- 5) ознакомление с исполнительскими интерпретациями выдающихся российских и зарубежных музыкантов;
- 6) чтение методической литературы по вопросам исполнительства на цифровых музыкальных инструментах;
- 7) разучивание самостоятельно выучиваемых произведений.

При индивидуальном обучении все обучающиеся имеют разный уровень способностей, разные достоинства и недостатки, поэтому каждый преподаватель сам выбирает, рекомендует и контролирует виды самостоятельной работы.

#### **3.2. Вопросы для самоконтроля по разделам дисциплины Образец теста**

Время выполнения – 20 минут. Выберите один верный ответ из предложенных вариантов:

1. Функция наложения двух тембров называется:
  - а) LEFT;
  - б) VOICE;
  - в) DUAL.
  
2. Что означает понятие «SPLIT POINT»?
  - а) точка разделения клавиатуры;
  - б) точка разделения стилей;
  - в) точка разделения тембров.
  
3. Функция замедления темпа (rit.) находится в разделе:
  - а) INTRO (вступление);
  - б) MAIN VARIATION (вариация основной части);
  - в) ENDING (окончание).
  
4. Исполнение с аккордами какого-либо определенного стиля возможно в категории:
  - а) STYLE (стиль);
  - б) SONG(композиция);
  - в) ACMP (автоаккомпанемент).
  
5. Функция выбора второго тембра для левой руки называется:
  - а) LEFT;
  - б) VOICE;
  - в) DUAL.
  
6. Какой аккорд прозвучит при нажатии одновременно трех клавиш (основной, ближайшей слева белой и черной клавиш) в зоне автоаккомпанемента:
  - а) мажорное трезвучие;
  - б) минорное трезвучие;
  - в) малый минорный септаккорд;
  - г) малый мажорный септаккорд.
  
7. Какой раздел автоаккомпанемента возможно использовать в качестве «вставки» между разделами формы:
  - а) INTRO (вступление);
  - б) MAIN VARIATION (вариация основной части);
  - в) ENDING (окончание).
  
8. Возможно ли изменение положения SPLIT POINT?
  - а) да;
  - б) нет.

9. Как называется процедура многодорожечной записи:

- а) Quik Recording;
- б) Multi Recording.

10) Что такое DSP?

- а) цифровая обработка сигнала;
- б) изменение высоты звука;
- в) тип реверберации.

11) Каким методом использования электронного клавишного синтезатора возможно расширить педагогический репертуар?

- а) созданием фонограмм;
- б) созданием новых аранжировок произведения;
- в) любым из перечисленного.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Прежде всего, необходимо грамотно установить и эксплуатировать клавишный синтезатор:

***Избегайте высокой температуры, высокой влажности и прямого солнечного света.***

Оберегайте ваш музыкальный инструмент от прямого солнечного света, не размещайте его рядом с кондиционером или в месте с чрезвычайно высокой температурой.

***Не устанавливайте музыкальный инструмент рядом с телевизором или радиоприемником.***

Музыкальный инструмент может вызывать видео- и аудиопомехи при приеме телевизионных передач и радиопрограмм. В этом случае отодвиньте инструмент подальше от телевизора или радиоприемника.

***Не используйте для чистки инструмента политуру, растворитель и подобные им химикаты.***

Производите чистку музыкального инструмента при помощи мягкой ткани, смоченной в слабом водном растворе нейтрального моющего средства. Смачивайте ткань в этом растворе и выжимайте ее почти насухо.

***Избегайте использования инструмента при чрезвычайно высоких или низких температурах.***

Слишком высокая или низкая температура может привести к потускнению и уменьшению читаемости дисплейных символов. При возвращении музыкального инструмента в среду с нормальной температурой его работоспособность должна восстановиться.

Работа над музыкальным произведением состоит из аранжировки (поддорожечного введения материала в память инструмента) и исполнения.

Аранжировка включает в себя элементы композиторской и звукорежиссерской деятельности. В композиторскую сферу деятельности входит выстраивание композиционной формы, гармонии, фактуры и инструментовки.

Процесс электронной аранжировки начинается с создания проекта будущей композиции.

### **1. Создание композиционной формы**

В репертуаре могут присутствовать переложения разнообразных по жанру произведений. Если это краткая мелодия плясового наигрыша, ее надо развить – сделать несколько варьированных повторов, придумать связки между ними. Композиционная форма определяется драматургией произведения, характером взаимоотношений образов. Небольшой мотив может превратиться в куплеты или вариации, поппури, фантазии. Аранжировка может быть разной – от точного следования нотному тексту оригинала, до авторизованной обработки. Композиционная форма тесно связана с гармонией, фактурой и тембром. От того, насколько интересно с помощью этих средств она представлена, зависит яркость и выразительность всей художественной композиции в целом.

### **2. Гармонизация мелодии**

Предполагает управление гармонической основой музыкальной ткани с помощью взятия аккордов. Для освоения этой функции необходимо уметь правильно гармонизовать мелодию. Знания по гармонии (интервалы, аккорды, ладовые и тональные функции) нужны не на уровне простого ознакомления, а практического овладения – каждый из этих аккордов в процессе исполнения нужно уметь быстро найти на клавиатуре.

### **3. Работа над фактурой**

При работе над фактурой существуют разные режимы исполнения: режим Normal, Layer (Dual), Split, Layer (Dual)+Split, Normal+Drum machine, Layer (Dual)+ Drum machine, Layer (Dual)+Split+Drum machine.

Автоаккомпанемент наиболее часто используют при игре на синтезаторе. Существуют три режима взятия аккордов: упрощенный, обычный и по всей клавиатуре. Фактурные заготовки называются паттернами (pattern – пример, узор, стиль). Паттерн представляет собой двухтактный оstinatный рисунок разных голосов сопровождения, гармонической основой которой можно управлять при игре. В основу паттерна входят тембры различных инструментов: бас-гитара, акустический бас, синтетический бас, туба, электрогитара, ф-но, аккордеон, духовые, ударная установка, басовый барабан, малый барабан, закрытая, открытая тарелки, маракасы, чоколо, бонги и др. В памяти синтезатора хранится более ста паттернов. Стилистически родственные паттерны объединены в банки: Pop, Rock, Jazz, Latin и др.

Следующая классификация паттернов – метр, чаще всего – он двухдольный 4/4. Меньше паттернов на 3/4 и 6/8.



Следующий критерий – характер ритмического рисунка. В нем могут преобладать восьмые (8 Beat) или шестнадцатые (16 Beat), ровные длительности или пунктирный ритм (Swing, Shuffle).

Следующая классификация – **темп**. Конечно, можно менять темп в процессе работы, но надо иметь в виду, что выставленный на фабрике темп наилучшим образом отвечает особенностям данного паттерна.

При подборе паттерна прежде всего следует обращать внимание на его соответствие мелодическому рисунку по метру.

#### **4. Электронные тембры**

В банк электронных звуковых тембров синтезатора заложено около ста голосов различных инструментов.

Голоса подразделяются на две разные категории: 1) имеющие общую, одинаковую клавиатуру (фортепиано, орган, клавесин), у таких инструментов как аккордеон (у которых динамикой управляют меха) динамику можно регулировать с помощью педали. 2) не имеющие клавиатуру (гитара, духовые и т.д.), в этом случае исполнение на синтезаторе будет другим: приемы legato, non legato делается клавиатурой.

**Live!** Стереозвучание высокого качества, максимально приближено к звучанию настоящего инструмента.

**Sweet!** Загружено естественное подражание инструменту, вибрация. Можно добавить вибрацию с помощью колеса модуляции.

**Cool!** Звук идет как будто из усилителя, может быть эффект вращающегося динамика.

**S.Art!** Суперартикуляция. Позволяет воспроизводить все натуральные функции инструментов. Глиссандо можно сделать одним нажатием клавиши (колесо модуляции).

Кнопка INFO для каждого голоса, эффект дрожания, хорош особенно в стиле Merengue.

Megavoice можно только запрограммировать с помощью компьютера или инструмента. 127 самый громкий. С этой функцией разные номера 82, 45, 21 будут различными. Такую чувствительность можно запрограммировать, но не сыграть.

#### **5. Выбор и настройка функций**

Предоставляют возможность настройки широкого диапазона параметров инструмента (точка деления клавиатуры, регулирование тембров, эффектов и т.д.) В режиме функции можно задать значения 49 параметров.

#### **6. Игра с эффектами**

**HARMONY.** Добавляет к основному тембру эффекты HARMONY, TREMOLO, ECHO. Нажать и удерживать кнопку (HARMONY). С помощью диска управления выберите тип эффекта HARMONY.

**REVERB.** – реверберация. Улучшает звук тембров, создавая атмосферу концертного зала. Нажмите кнопку (FUNCTION), затем с помощью диска (CATEGORY) выберите тип реверберации.

**CHORUS** – хорус. Создает насыщенный звук, как будто несколько одинаковых тембров играют в унисон. Нажмите кнопку (FUNCTION), затем с помощью диска (CATEGORY) выберите тип хоруса.

**SUSTAIN.** Добавляет длительность к тембрам. Нажмите кнопку SUSTAIN.

**DSP.** Цифровая обработка сигнала. Можно добавить до 178 эффектов DSP. Эффекты использует микропроцессор для различных изменений звука. Нажмите и удерживайте кнопку DSP, с помощью диска управления выберите тип эффекта DSP.

**PICH BEND.** Колесо изменения высоты звука можно использовать для плавного изменения высоты звука проигрываемых на клавиатуре нот.

#### **8. Автоаккомпанемент**

1. Выберите нужный стиль.

2. Нажмите кнопку ACMP

3. **FILL IN** – автоматическое заполнение во время переключения основной части.

4. Для включения синхронного запуска нажмите кнопку SYNCH START.

5. Основная часть автоаккомпанеента **MAIN VARIATION** (основная вариация) существует в четырех вариантах A, B, C, D.

6. Вступление (вставка) **INTRO** – есть 3 варианта.

7. Финал **ENDING** – используется обычно в конце песни. Имеются 3 варианта окончания.

8. При смене функции **MAIN VARIATION** на другое значение при включенной кнопке **OTS LINK** (настройка «в одно касание»), меняется тембр инструмента вместе с ритмическим рисунком автоаккомпанеента.

9. При исполнении песни можно менять темп по желанию.

10. Воспроизведение с помощью музыкальной базы данных **MDB** (кнопка справа от основного экрана).

## **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **5.1. Перечень компетенций и этапы их формирования:**

<b>Код</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
<b>ПК-14</b>	способностью использовать фортепиано и иные клавишные инструменты в своей профессиональной (исполнительской, педагогической) деятельности

#### **Этапы формирования компетенций:**

Формирование *порогового уровня* компетенции ПК-14: работа над формированием основных принципов и правил работы над совершенствованием исполнительского мастерства; знакомство с основными

группы голосов, владением электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанементом.

**Стандартный уровень формирования компетенции ПК-14:** продолжение работы над формированием основных принципов и правил работы над совершенствованием исполнительского мастерства; знакомство с основными группы голосов, владением электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанементом, художественно убедительно пользоваться в своей музыкальной деятельности широким кругом специфических средств клавишного синтезатора: многотембровостью, звукорежиссерской обработкой, звуковым синтезом, автоаккомпанементом, секвенсером и т.д. приемами аранжировки музыки для синтезатора, обосновывать свои действия (гармонизацию мелодии, ее инструментовку в т. ч. с использованием тембровых микстов, добавление сопутствующих голосов автогармонизации, построение фактуры с помощью различных приемов редактирования паттерна и др.).

**Эталонным уровнем** формирования компетенции ПК-14: Обучающийся демонстрирует высокий уровень освоения теоретических и практических знаний, умений, навыков в области работы над совершенствованием исполнительского мастерства; пути приобретения исполнительской техники; повышения своего исполнительского мастерства; художественно убедительно пользоваться в своей музыкальной деятельности широким кругом специфических средств клавишного синтезатора: многотембровостью, звукорежиссерской обработкой, звуковым синтезом, автоаккомпанементом, секвенсером и т.д, умения находить индивидуальные пути воплощения музыкальных образов, создавать собственную интерпретацию музыкального произведения, владения электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанементом; приемами аранжировки музыки для синтезатора, обосновывать свои действия (гармонизацию мелодии, ее инструментовку в т. ч. с использованием тембровых микстов, добавление сопутствующих голосов автогармонизации, построение фактуры с помощью различных приемов редактирования паттерна и др.); знаниями в области специальной терминологии и художественно-выразительных средств клавишного синтезатора.

## **5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций**

### **Шкала оценивания (зачет):**

#### **«зачтено»**

- грамотность использования функций клавишного синтезатора;
- точные ответы на вопросы теоретической части;
- исполнение произведения (отрывка в простой форме) наизусть с автоаккомпанементом;
- грамотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанемента.

**«не зачтено»**

- незнание функций клавишного синтезатора;
- неточные ответы на вопросы теоретической части;
- исполнение произведения (отрывка в простой форме) по нотам с автоаккомпанементом;
- неграмотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанеента.

**Шкала оценивания (экзамен):****«отлично»**

- грамотность использования функций клавишного синтезатора;
- точные ответы на вопросы теоретической части;
- высокое художественное воплощение замысла аранжировки;
- грамотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанеента.

**«хорошо»**

- грамотность использования функций клавишного синтезатора;
- неточные ответы на вопросы теоретической части;
- хороший уровень воплощения замысла аранжировки;
- грамотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанеента.

**«удовлетворительно»**

- огрехи в использовании функций клавишного синтезатора;
- неточные ответы на вопросы теоретической части;
- удовлетворительный уровень воплощения замысла аранжировки;
- грамотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанеента.

**«неудовлетворительно»**

- незнание функций клавишного синтезатора;
- неточные ответы на вопросы теоретической части;
- неубедительное воплощение замысла аранжировки;
- неграмотная аргументация выбранных параметров: тембра, стиля, темпа, вида автоаккомпанеента.

**5.3. Материалы для оценки и контроля результатов обучения****Теоретическая часть****1. Понятие «Синтезатор».**

2. Правила эксплуатации клавишного синтезатора.
3. Категория VOICE (голос, тембр). Игра в выбранном тембре.
4. Одновременная игра в двух тембрах: DUAL (Наложение).
5. Игра левой и правой руками в разных тембрах: LEFT (Левый).
6. Категория STYLE (стиль). Игра в выбранном стиле.
7. Исполнение с автоаккомпанементом. Выбор ритма стиля. Точка разделения SPLIT POINT. Четыре вида аккордов автоаккомпанемента и способ их воспроизведения (мажорный, минорный, мажорный септаккорд, минорный септаккорд).
8. Автоаккомпанемент: игра в стиле с аккордами без ритма. Игра с ритмом без аккордов.
9. Изменение аранжировки автоаккомпанемента (AUTO FILL IN/ Вставка).
  - Раздел INTRO (Вступление).
  - Раздел MAIN VARIATION (Вариация основной части).
  - Раздел ENDING (Окончание)

#### **Уметь находить на инструменте и пользоваться:**

1. Главный экран (уметь ориентироваться в основных категориях)
2. Категория STYLE (стиль)
3. Категория VOICE (голос, тембр)
4. Кнопка возврата к главному экрану (EXIT)
5. Кнопка автоаккомпанемента
6. Кнопки выбора категории
7. Кнопки транспозиции (TRANSPOSE)
8. Кнопки изменения высоты звука на октаву (UPPER OKTAVE)
9. Кнопки изменения темпа
10. Наборный диск
11. Наборы ударных
12. Режим DUAL (Наложение)
13. Режим LEFT (Левый)
14. Точка разделения (SPLIT POINT)
15. Функция автоаккомпанемента
16. Функция изменения темпа
17. Функция метронома
18. Функция синхронного запуска
19. INTRO (Вступление).
20. MAIN VARIATION (Вариация основной части).
21. ENDING (Окончание).
22. SONG (Композиция)

#### **Практическая часть**

Исполнить одно произведение (отрывок в простой форме) **наизусть** с автоаккомпанементом с целью демонстрации владения вышеперечисленными функциями клавишного синтезатора. Уметь аргументировать выбранный тембр, стиль, темп, виды автоаккомпанемента.

### **Задание к экзамену**

Демонстрация **записи** (сохраненной в памяти инструмента или перенесенной с флеш-накопителя) аранжировки одного музыкального произведения, выполненной с помощью потречковой (многодорожечной) записи Multi Recording. Уметь аргументировать выбранный тип аранжировки, звукорежиссерскую работу.

Уметь продемонстрировать пошаговый процесс записи Quik Recording и Multi Recording, включать и отключать отдельные дорожки, удалять отдельные дорожки и всю композицию.

### **Теоретическая часть**

1. Понятие «Синтезатор».
2. Правила эксплуатации клавишного синтезатора.
3. Категория VOICE (голос, тембр). Игра в выбранном тембре.
4. Одновременная игра в двух тембрах: DUAL (Наложение).
5. Игра левой и правой руками в разных тембрах: LEFT (Левый).
6. Категория STYLE (стиль). Игра в выбранном стиле.
7. Исполнение с автоаккомпанементом. Выбор ритма стиля. Точка разделения SPLIT POINT. Четыре вида аккордов автоаккомпанемента и способ их воспроизведения (мажорный, минорный, мажорный септаккорд, минорный септаккорд).
8. Автоаккомпанемент: игра в стиле с аккордами без ритма. Игра с ритмом без аккордов.
9. Изменение аранжировки автоаккомпанемента (AUTO FILL IN/ Вставка).
  - Раздел INTRO (Вступление).
  - Раздел MAIN VARIATION (Вариация основной части).
  - Раздел ENDING (Окончание)
10. Главный экран (уметь ориентироваться в основных категориях)
11. Категория STYLE (стиль)
12. Категория VOICE (голос, тембр)
13. Кнопка возврата к главному экрану (EXIT)
14. Кнопка автоаккомпанемента
15. Кнопки выбора категории
16. Кнопки транспозиции (TRANSPOSE)
17. Кнопки изменения высоты звука на октаву (UPPER OKTAVE)
18. Кнопки изменения темпа
19. Наборный диск
20. Наборы ударных

- 21.Режим DUAL (Наложение)
- 22.Режим LEFT (Левый)
- 23.Точка разделения (SPLIT POINT)
- 24.Функция автоаккомпанеента
- 25.Функция изменения темпа
- 26.Функция метронома
- 27.Функция синхронного запуска
- 28.INTRO (Вступление).
- 29.MAIN VARIATION (Вариация основной части).
- 30.ENDING (Окончание).
31. SONG (Композиция)

### Практическая часть

Демонстрация **записи** (сохраненной в памяти инструмента или перенесенной с флеш-накопителя) аранжировки одного музыкального произведения, выполненной с помощью потречовой (многодорожечной) записи Multi Recording. Уметь аргументировать выбранный тип аранжировки, звукорежиссерскую работу.

Уметь продемонстрировать пошаговый процесс записи Quik Recording и Multi Recording, включать и отключать отдельные дорожки, удалять отдельные дорожки и всю композицию.

### Репертуар

Возможно исполнение отдельных частей и отрывков произведений, изучаемых студентом в классе специального инструмента, в одном или нескольких вариантах аранжировки.

В целом в репертуар включаются отдельные части или отрывки: полифонических произведений, классических сонат, вариаций, этюды и эстрадно-джазовые произведения.

#### 5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При оценивании уровня усвоения компетенций необходимо опираться на сформированность у обучающегося **знаний** принципов и правил работы над совершенствованием исполнительского мастерства; путей приобретения исполнительской техники; **умений** работать над повышением своего исполнительского мастерства; художественно убедительно пользоваться в своей музыкальной деятельности широким кругом специфических средств клавишного синтезатора: многотембровостью, звукорежиссерской обработкой, звуковым синтезом, автоаккомпанементом, секвенсером и т.д.,находить индивидуальные пути воплощения музыкальных образов, создавать собственную интерпретацию музыкального произведения, **владений** электронным клавишным инструментом в части игры с автоаккомпанементом; приемами аранжировки музыки для синтезатора, навыками обосновывать свои действия (гармонизацию мелодии, ее

инструментовку в т. ч. с использованием тембровых микстов, добавление сопутствующих голосов автогармонизации, построение фактуры с помощью различных приемов редактирования паттерна и др.); знаниями в области специальной терминологии и художественно-выразительных средств клавишного синтезатора.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **6.1. Основная и дополнительная литература**

#### **Основная литература:**

1. Андерсен А.В. Овсянкина Г.П. Шитикова Р.Г. Современные музыкально-компьютерные технологии [Электронный ресурс] - А.В. Андерсен Г.П. Овсянкина Р.Г. Шитикова – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> – М.: Планета музыки, 2013 – 244 с.
2. Горбунова И.Б., Черная М.Ю. Электронные музыкальные инструменты. Книга первая: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. – 144 с. (на кафедре)
3. Горбунова И.Б., Черная М.Ю. Электронные музыкальные инструменты. Книга вторая: Обучение музыкальной информатике на базе музыкального синтезатора: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2012. – 144 с. (на кафедре)

#### **Дополнительная литература:**

1. Инструкции по эксплуатации на русском языке (Руководство пользователя) клавишного синтезатора YAMAHA PSR – S 550, YAMAHA PSR – S 750.
2. Горбунова И. Б. Информационные технологии в музыке: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, Т. 2. 2010. - 210 с.; Т. 3. 2011. - 399 с.
3. Горбунова И. Б. Информационные технологии в музыке: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, Т. 4. 2013. - 184 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=428257&sr=1](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428257&sr=1)

#### **Рекомендуемая литература:**

1. Андерсен, А.В. Современные музыкально-компьютерные технологии: Учеб. пособие/ А.В. Андерсен и др.; доп. УМО.- СПб.: Лань, 2013.
2. Играю на синтезаторе: для всех учеб. заведений, имеющих класс синтезатора. Вып.2/ сост. и перелож. В. Новожилова.- М.: Музыка, 2014.



3. Красильников И.М. Виды электронного музыкального творчества / И. М. Красильников // Музыковедение. - 2012. - № 11. - С. 2 - 8.

4. Красильников И.М. Музыкальное творчество учащихся на основе компьютерных технологий [Текст] : по материалам 29-ой конференции ISME / И. М. Красильников // Музыка в школе: науч.- метод. журнал. - 2011. - №4. - С. 53 – 58.

5. Красильников И.М. Стерефонический склад фактуры как сущностное свойство электронной музыки: вопросы теории / И. М. Красильников // Музыковедение. - 2011. - №7. - С. 2-5.

6. Крюкова И.А. Клавишная электроника и технология звука: Учеб. пособие. – М.: «Современная музыка», 2009. – 200 с.

## **6.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

В соответствии с лицензионными нормативами обеспечения библиотечно-информационными ресурсами библиотека организует индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, к учебным материалам Электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Издательство: ООО «НексМедиа». Принадлежность сторонняя. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru). Количество ключей (пользователей): 100% on-line. Характеристики библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором: доступ к базовой части ЭБС.

2. ЭБС «Издательство Планета музыки». Электронно-библиотечная система ООО «Издательство ПЛАНЕТА МУЗЫКИ». Принадлежность сторонняя. [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com). Количество ключей (пользователей): 100% on-line. Характеристики библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором: доступ к коллекциям: «Музыка и театр», «Балет. Танец. Хореография».

3. БД Электронная Система «Культура». База Данных Электронная Система «Культура». Принадлежность сторонняя. <http://www.e-mcfr.ru>.

4. Web ИРБИС Хабаровский государственный институт искусств и культуры (электронный каталог). Международная ассоциация пользователей и разработчиков электронных библиотек и новых информационных технологий (ассоциация ЭБНИТ). Принадлежность сторонняя. <http://irbis.hgiik.ru>.

5. eLIBRARY.ru – Научная электронная библиотека. ООО Научная электронная библиотека. Принадлежность сторонняя. <http://elibrary.ru/> Лицензионное соглашение № 13863 от 03.10.2013 г. – бессрочно.

6. Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВО «ХГИК». ФГБОУ ВО «ХГИК». Принадлежность собственная. Локальный доступ. <http://carta.hgiik.ru>. Приказ по Институту № 213-об от 07.10.2013 г.

7. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика», Министерство образования и науки РФ. Принадлежность сторонняя. Свободный доступ. <http://window.edu.ru>

8. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Принадлежность сторонняя. Свободный доступ. <http://school-collection.edu.ru>

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Принадлежность сторонняя. Свободный доступ. <http://fcior.edu.ru>

### **6.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Программно-информационное обеспечение учебного процесса соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для проведения индивидуальных занятий и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется следующее проприетное программное обеспечение:

–лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office (в состав пакета входят: Word, Excel, PowerPoint, FrontPage, Access)
3. Adobe Creative Suite 6 Master Collection (в состав пакета входят: Photoshop CS6 Extended, Illustrator CS6, InDesign CS6, Acrobat X Pro, Dreamweaver CS6, Flash Professional CS6, Flash Builder 4.6 Premium Edition, Dreamweaver CS6, Fireworks CS6, Adobe Premiere Pro CS6, After Effects CS6, Adobe Audition CS6, SpeedGrade CS6, Prelude CS6, Encore CS6, Bridge CS6, Media Encoder CS6);

–свободно распространяемое программное обеспечение:

1. набор офисных программ Libre Office
2. аудиопроигрыватель AIMP
3. видеопроигрыватель Windows Media Classic
4. интернет-браузер Chrome.

Для самостоятельной подготовки студентов к занятиям по дисциплине требуется обращение к программному обеспечению MicrosoftWindows, MicrosoftOffice, в том числе для подготовки мультимедийных презентаций по темам семинаров в программе PowerPoint. Для создания конечных неотредактируемых версий документа рекомендуется использовать AcrobatXPro, входящий в состав пакета AdobeCreativeSuite 6 MasterCollection.

При изучении дисциплины обучающиеся имеют возможность использования информационно-справочных систем «Культура» и «Гарант»,

также реферативных и библиометрических баз данных рецензируемой литературы Web of Science и Scopus, в соответствии с заключенными договорами.

На всех компьютерах в институте установлено лицензионное антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity. Необходимым условием информационной безопасности института является обязательная проверка на наличие вирусов внешних носителей перед их использованием с помощью KasperskyEndpointSecurity.

Перечисленное программное обеспечение обновляется по мере выхода новых версий программ в рамках соответствующих лицензий и соглашений.

#### **6.4. Материально-техническая база**

Материально-техническое обеспечение реализуемой дисциплины соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для проведения лекционных и семинарских занятий и консультаций текущего контроля и промежуточной аттестации в учебном процессе активно используются следующие специальные и подсобные помещения:

01: фортепиано «Ямаха», зеркало, ударная установка, колонки, синтезаторы, ксилофоны (2), пюпитры, стулья, столы, персональный компьютер, принтер, сейф, шкаф, чехлы для инструментов.

121 ауд.: столы, стол письменный для преподавателя, стулья, фортепиано, шкаф.

201 ауд.: рояль концертный YAMAHA C7 PE M.LZ. WITH BEANCH CF III; рояль концертный Yamaha серии «C5»; 60 посадочных мест, стол письменный для преподавателя.

223 ауд. (актовый зал): рояль концертный YAMAHA; рояль концертный YAMAHA C7 PE. Световое и звуковое оборудование: микшерный пульт Allen&Heath GLD-80; микрофонные системы BeyerDynamic, Shure, Sennheiser; программно-аппаратный комплекс управления светом Sunlite; светодиодные прожекторы заливного света; управляемые светодиодные прожекторы PR Lighting LED SPOT 400; акустическая система MasterAudio, 304 посадочных места.

221 ауд. (музыкальный склад: столы, стулья, стеллажи для инструментов, музыкальные инструменты);

212 ауд. (помещение для хранения и ремонта музыкальных инструментов).

Для самостоятельной работы студентов предназначены:

209 ауд. (читальный зал библиотеки с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза): персональные компьютеры, столы, стулья, книжные шкафы, книжный и документальный фонд, телевизор;

206 ауд. (абонемент нотно-музыкальной литературы): столы, стулья, книжные шкафы, фонд научной, учебно-методической, справочной

литературы, нотные сборники.

При необходимости в учебном процессе используются комплекты переносных демонстрационных комплексов (ноутбук, проектор, экран).

Все компьютеры Института объединены в локальную сеть, с каждого из них возможен выход в глобальную сеть Интернет. Институт использует выделенный канал со скоростью 10 Мб/с. Для студентов имеется возможность выхода в сеть Интернет с мобильных устройств посредством сети WIFI, которая установлена в читальном зале института.

## **7. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Воспитание обучающихся при освоении ими основных профессиональных образовательных программ (далее – ОПОП) осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, включаемых в ОПОП.

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитательной работы: развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности, приобщение к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям; воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности; воспитание положительного отношения к труду, формирование культуры и этики профессионального общения; формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности; воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде; повышение уровня культуры безопасного поведения.

Особенности и традиции Института обуславливают следующие основные направления воспитательной работы: патриотическое, гражданское, духовно-нравственное, культурно-творческое, научно-образовательное, профессионально-трудовое, волонтерское (добровольческое), экологическое, физическое. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе образовательной организации: проектная деятельность (как коллективное творческое дело), волонтерская деятельность, учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность, досуговая, творческая и социально-культурная деятельность и др.

Воспитательный потенциал учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности реализуется в процессе развития

исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения в Институте. Результаты студенческой научно-исследовательской деятельности проходят апробацию в рамках научных и научно-практических конференций различного уровня, в т.ч. конференций, организованных Институтом.

Социально-культурная и творческая деятельность обучающихся реализуется при организации и проведении значимых событий и мероприятий гражданско-патриотической, научно-исследовательской, социокультурной и физкультурно-спортивной направленности. Виды творческой деятельности обучающихся в Институте: музыкальное творчество, хореографическое творчество, театральное творчество, научное творчество, медиапроекты и др.

Волонтерская деятельность обучающихся – широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий различные формы гражданского участия. По инициативе обучающихся и при их активном участии в Институте осуществляет свою деятельность добровольческий отряд «Мы».

Реализацию Рабочей программы воспитания помогает обеспечивать взаимодействие с различными социальными институтами, субъектами воспитания. Особое значение для воспитательного процесса имеет организация практической деятельности обучающихся с целью развития профессиональных компетенций в условиях Института и профильных учреждений и организаций.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ)**

В процессе изучения дисциплины и осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптированные формы обучения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей.

Обучение лиц с ограниченными возможностями и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися на лекционных и практических занятиях, так и по индивидуальному учебному плану. Во время приемной кампании, а также во время сдачи различных форм промежуточной и государственной итоговой аттестации в Институте созданы необходимые условия для оказания технической помощи инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости может быть допущено присутствие в аудитории ассистентов, сопровождающих лиц, собаки-поводыря и т.п.).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть обеспечены электронными и печатными образовательными ресурсами с учетом их индивидуальных потребностей. Для реализации доступной среды при необходимости в учебном процессе могут быть задействованы документ-камера для увеличения текстовых фрагментов и изображений (для лиц с

нарушениями зрения) и переносная индукционная система для слабослышащих «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором.

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» предоставляет обучающимся с ОВЗ (по зрению) ряд возможностей для обеспечения эффективности процесса обучения. При чтении масштаб страницы сайта можно увеличить с помощью специального значка на главной странице. Можно использовать полноэкранный режим отображения книги или включить озвучивание непосредственно с сайта при помощи программ экранного доступа (например, Jaws , «Balabolka»). Скачиваемые фрагменты в формате pdf, имеющие высокое качество, могут использоваться тифлопрограммами для голосового озвучивания текстов, могут быть загружены в тифлоплееры, а также скопированы на любое устройство для комфортного чтения.

Сервис ЭБС «Цитатник» помогает пользователю извлечь цитату и автоматически формирует корректную библиографическую ссылку, что особенно актуально для лиц с ограниченными возможностями и облегчает процесс написания курсовой или выпускной квалификационной работы.

Для подготовки к занятиям обучающиеся с ОВЗ (по зрению) могут использовать мобильное приложение ЭБС «Лань», предназначенное для озвучивания текста книги. Режим доступа: электронный, приложение скачивается обучающимся самостоятельно с сайта [e.lanbook.ru](http://e.lanbook.ru), необходимое условие: быть зарегистрированным в ЭБС «Лань». Используется свободно распространяемая программа экранного доступа Nvda.

Подробнее об организации доступной среды см. соответствующий раздел основной профессиональной образовательной программы.