



**ФГОС ВО**  
*(версия 3+)*

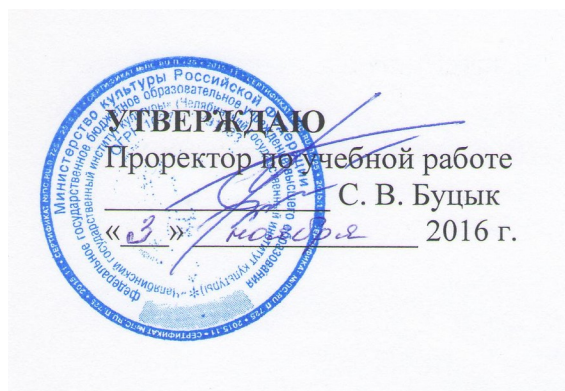
## **ЭЛЕКТРОННЫЕ И ВИРТУАЛЬНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

**Рабочая программа дисциплины**

**ЧЕЛЯБИНСК 2016**

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

Консерваторский факультет  
Кафедра музыкального образования



## ЭЛЕКТРОННЫЕ И ВИРТУАЛЬНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

**Рабочая программа дисциплины**  
по направлению подготовки 53.03.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство

Уровень высшего образования бакалавриат  
Программа подготовки: академический бакалавриат  
Профиль «Компьютерная музыка и аранжировка»  
Квалификация: Преподаватель. Аранжировщик (компьютерная музыка и аранжировка)  
Форма обучения: очная  
срок изучения – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры  
Форма обучения: заочная  
срок изучения – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры

Челябинск 2016

УДК 785(073)  
ББК 85.315я73  
Э45

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство.

Автор-составитель: Л. С. Пономаренко, старший преподаватель кафедры музыкального образования

Рабочая программа дисциплины как составная часть ОПОП на заседании совета консерваторского факультета рекомендована к рассмотрению экспертной комиссией, протокол № 02 от 21.10.2016.

Экспертиза проведена 28.10.2016, акт № 2016/КМА

Срок действия рабочей программы дисциплины продлен на:

Учебный год	Совет факультета	№ протокола, дата утверждения
2017–2018	КонсФ	№ 01 от 19.09.2017
2018–2019	КонсФ	№ 01 от 31.08.2018
2019–2020	КонсФ	№ 01 от 30.08.2019
2020–2021		

Э45 Электронные и виртуальные музыкальные инструменты : рабочая программа дисциплины по направлению подготовки 53.03.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство, уровень высшего образования бакалавриат, программа подготовки: академический бакалавриат, профиль «Компьютерная музыка и аранжировка», квалификация: Преподаватель. Аранжировщик (компьютерная музыка и аранжировка) / авт.-сост. Л. С. Пономаренко ; Челябин. гос. ин-т культуры. – Челябинск, 2016. – 88 с. – (ФГОС ВО версия 3+).

Рабочая программа дисциплины включает: перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы; указание места дисциплины в структуре ОПОП; объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся; содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий; перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине; фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине; перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины; методические указания для обучающихся по освоению дисциплины; перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения; описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

© Челябинский государственный  
институт культуры, 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	5
<b>1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы</b>	7
<b>2. Место дисциплины в структуре образовательной программы</b>	8
<b>3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся</b>	9
<b>4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий</b>	10
4.1. Структура преподавания дисциплины	10
4.1.1. Матрица компетенций	14
4.2. Содержание дисциплины	15
<b>5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b>	17
5.1. Общие положения	17
5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	19
5.2.1. Содержание самостоятельной работы	19
5.2.2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы	21
5.2.3. Перечень учебной литературы, необходимой для самостоятельной работы	23
5.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для самостоятельной работы	23
<b>6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине</b>	23
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	23
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	70
6.2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	70
6.2.2. Описание шкал оценивания	73
6.2.2.1. Описание шкалы оценивания ответа на экзаменах, зачете (пятибалльная система)	73
6.2.2.2. Описание шкалы оценивания при использовании балльно-рейтинговой системы	74
6.2.2.3. Описание шкалы оценивания различных видов учебной работы	74
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	74
6.3.1. Материалы для подготовки к зачету, экзаменам	74
6.3.2. Темы и методические указания по подготовке рефератов, эссе и творческих заданий по дисциплине	77
6.3.3. Методические указания по выполнению курсовой работы	77
6.3.4. Типовые задания для проведения текущего контроля формирования компетенций	78
6.3.4.1. Планы семинарских занятий	78
6.3.4.2. Задания для практических занятий	78
6.3.4.3. Темы и задания для мелкогрупповых/индивидуальных занятий	81
6.3.4.4. Типовые темы и задания контрольных работ (контрольного урока)	81
6.3.4.5. Тестовые задания (примеры из разных вариантов)	81
6.3.4.6. Контрольная работа для обучающихся по заочной форме обучения и мето-	81

дические рекомендации по ее выполнению	
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	82
<b>7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b>	<b>83</b>
7.1. Основная литература	83
7.2. Дополнительная литература	83
<b>8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины</b>	<b>84</b>
<b>9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины</b>	<b>84</b>
<b>10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>	<b>86</b>
<b>11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине</b>	<b>87</b>
<b>12. Иные сведения и материалы</b>	<b>87</b>
12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	87
Лист изменений в рабочую программу дисциплины	88

### Аннотация

1	Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.В.04 Электронные и виртуальные музыкальные инструменты
2	Цель дисциплины	сформировать у обучающихся представление об электронных и виртуальных музыкальных инструментах, а также о принципах работы с ними.
3	Задачи дисциплины заключаются:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучении теоретических основ функционирования электронных и виртуальных музыкальных инструментов, их основных параметров и характеристик;</li> <li>– освоении методов и способов использования возможностей электронных и виртуальных музыкальных инструментов, а также их применения в профессиональной музыкальной деятельности;</li> <li>– совершенствовании исполнительских и музыкально-теоретических навыков студентов;</li> <li>– формировании у обучающихся умений сбора и анализа информации о состоянии, проблемах и тенденциях развития электронных и программных музыкальных технологий;</li> <li>– развитию у студентов навыков работы с электронными и виртуальными музыкальными инструментами.</li> </ul>
4	Коды формируемых компетенций	ОК-6, ПК-18, ПК-19
5	Планируемые результаты обучения по дисциплине <i>(пороговый уровень)</i>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести:</p> <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения;</li> <li>– правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения;</li> <li>– правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения;</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспроизводить правила самоорганизации и самообразования;</li> <li>– воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров;</li> <li>– определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники;</li> </ul> <p>навыки и (или) опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать правила самоорганизации и самообразования;</li> <li>– расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров;</li> <li>– создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специ-</li> </ul>

		альной электронной техники.
6	Общая трудоемкость дисциплины составляет	в зачетных единицах – 12 в академических часах – 432
7	Разработчики	Л. С. Пономаренко, старший преподаватель кафедры музыкального образования

**1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Таблица 1

Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине в рамках компонентов компетенций		
	Пороговый (обязательный для всех обучающихся)	Продвинутый (превышение минимальных характеристик уровня сформированности компетенции)	Повышенный (максимальная сформированность компетенции)
1	2	3	4
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения	<i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне анализа	<i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне интерпретации
	<i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования	<i>умения:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования	<i>умения:</i> давать оценку правил самоорганизации и самообразования
	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> применять правила самоорганизации и самообразования	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> объяснять правила самоорганизации и самообразования
способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения	<i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне анализа	<i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне интерпретации
	<i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров	<i>умения:</i> применять техники и методики создания музыкальных произведений различных жанров	<i>умения:</i> устанавливать правила создания музыкальных произведений различных жанров
	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> анализировать принципы и методы создания	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> устанавливать возможные принципы



	музыкальных произведений различных жанров	музыкальных произведений различных жанров	и методы создания музыкальных произведений различных жанров
<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонových элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p>	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне анализа</p>	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне интерпретации</p>
	<p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	<p><i>умения:</i> иллюстрировать принципы аранжировки музыкальных текстов, применения различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, возможности преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	<p><i>умения:</i> разрабатывать принципы аранжировки музыкальных текстов, применения различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, возможности преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>
	<p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и</p>	<p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> анализировать принципы построения аранжировок музыкальных текстов, применения различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových</p>	<p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> давать оценку приемам построения аранжировок музыкальных текстов, с применением различных приемов обработки музыкального</p>

	выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	элементов, возможностей преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, возможностей преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники
--	--	---	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ<sup>1</sup>

Дисциплина «Электронные и виртуальные музыкальные инструменты» входит в вариативную часть учебного плана.

Дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с дисциплинами: «Компьютерная аранжировка», «Инструментоведение».

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается с 1 семестра, входные знания у обучающихся сформированы недостаточно.

Освоение дисциплины будет необходимо при изучении дисциплины «Программное обеспечение записи и обработки звука», подготовке к государственной итоговой аттестации.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с утвержденным учебным планом составляет 12 зачетных единиц.

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего часов	
	Очная форма	Заочная форма
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	432	432
– Контактная работа (по учебным занятиям) (всего)	212	28
в том числе:		
лекции	-	-
семинары	-	-
практические занятия	212	28
мелкогрупповые занятия	-	-
индивидуальные занятия	-	-
– Внеаудиторная работа <sup>1</sup> :		
курсовая работа	-	-
– Самостоятельная работа обучающихся (всего)	157	387
– Промежуточная аттестация обучающегося (экзамен)	63	17
(всего часов по учебному плану):		

<sup>1</sup> По заочной форме обучения возможны корректировки, в соответствии с графиком учебного процесса и учебным планом.

<sup>1</sup> Объем часов по внеаудиторной работе не отражен в учебном плане.



**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ  
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**4.1. Структура преподавания дисциплины**

**Таблица 3**

Очная форма обучения								
Наименование разделов, тем	Общая трудоемкость (всего час.)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в академ. час.)				с/р	Формы текущего контроля успеваемости	Форма промежу- точной ат- тестации (по семест- рам)
		Контактная работа						
		лек.	сем.	практ.	инд.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Элек- троинструменты</b>								
Тема 1. <i>Вводная лекция</i>	2			2			опрос, проверка работы	
Тема 2. <i>Терменвокс</i>	16			4		12	проверка работы	
Тема 3. <i>Электроорган</i>	6			6			опрос, проверка работы	
Тема 4. <i>Электропианино (Rhodes Piano)</i>	21			9		12	проверка работы	
Тема 5. <i>Графический звук, синтезатор АНС</i>	2			2			опрос	
Тема 6. <i>Электрогитары</i>	25			11		14	опрос, проверка работы	
<b>Экзамен 1 сем.</b>	36							<b>Экзамен 36 час</b>
<b>Итого в 1 сем.</b>	<b>108</b>			<b>34</b>		<b>38</b>		
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>								
Тема 7. <i>Электронные ударные инструменты</i>	24			14		10	опрос, проверка работы	
Тема 8. <i>Измерители и анализаторы</i>	30			20		10	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 2 сем.</b>	<b>54</b>			<b>34</b>		<b>20</b>		
<b>Раздел 3. Синтез</b>								

Тема 9. Теории синтеза	16			6		10	опрос, проверка работы	
Тема 10. Клавишные синтезаторы	38			26		12	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 3 сем.</b>	<b>54</b>			<b>32</b>		<b>22</b>		
<b>Раздел 4. Основные программные интерфейсы</b>								
Тема 11. Аппаратные и программные устройства.	8			4		4	опрос, проверка работы	
Тема 12. Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI).	28			12		16	опрос, проверка работы	
<b>Зачет 4 сем.</b>								<b>Зачет</b>
<b>Итого в 4 сем.</b>	<b>36</b>			<b>16</b>		<b>20</b>		
<b>Раздел 5. Эмуляция</b>								
Тема 13. Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок	24			14		10	опрос, проверка работы	
Тема 14. Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.	30			18		12	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 5 сем.</b>	<b>54</b>			<b>32</b>		<b>22</b>		
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>								
Тема 15. Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.	18			14		4	опрос, проверка работы	
Тема 16. Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.	36			18		18	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 6 сем.</b>	<b>54</b>			<b>32</b>		<b>22</b>		
Тема 17. Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.	22			14		8	опрос, проверка работы	
Тема 18. Виртуальная эмуляция гитарного звука.	32			18		7	опрос, проверка работы	
<b>Экзамен 7 сем.</b>	<b>27</b>							<b>Экзамен 27 час</b>
<b>Итого в 7 сем.</b>	<b>72</b>			<b>32</b>		<b>13</b>		
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>432</b>			<b>212</b>		<b>157</b>		

Заочная форма обучения

Наименование разделов, тем	Общая трудоемкость (всего час.)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в академ. час.)					с/р	Формы текущего контроля успеваемости	Форма промежу- точной ат- тестации (по семест- рам)
		Контактная работа							
		лек.	сем.	практ.	инд.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Раздел 1. Электроинструменты</b>									
Тема 1. Вводная лекция	7					7	опрос, проверка работы		
Тема 2. Терменвокс	8			1		7	проверка работы		
Тема 3. Электроорган	9			1		8	опрос, проверка работы		
Тема 4. Электропианино (Rhodes Piano)	9			1		8	проверка работы		
Тема 5. Графический звук, синтезатор АНС	8					8	опрос		
Тема 6. Электрогитары	9			1		8	опрос, проверка работы		
Зачет 1 сем.	4							<b>Зачет 4 час.</b>	
<b>Итого в 1 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>46</b>			
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>									
Тема 7. Электронные ударные инструменты	27			2		25	опрос, проверка работы		
Тема 8. Измерители и анализаторы	27			2		25	опрос, проверка работы		
<b>Итого в 2 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>50</b>			
<b>Раздел 3. Синтез</b>									
Тема 9. Теории синтеза	27			2		25	опрос, проверка работы		
Тема 10. Клавишные синтезаторы	27			2		25	опрос, проверка работы		
<b>Итого в 3 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>50</b>			
<b>Раздел 4. Основные программные</b>									

<b>интерфейсы</b>								
Тема 11. <i>Аппаратные и программные устройства.</i>	25			2		23	опрос, проверка работы	
Тема 12. <i>Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI).</i>	25			2		23	опрос, проверка работы	
<i>Зачет 4 сем.</i>	4							<b>Зачет 4 час.</b>
<b>Итого в 4 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>46</b>		
<b>Раздел 5. Эмуляция.</b>								
Тема 13. <i>Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок</i>	27			2		25	опрос, проверка работы	
Тема 14. <i>Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.</i>	27			2		25	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 5 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>50</b>		
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>								
Тема 15. <i>Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.</i>	27			2		25	опрос, проверка работы	
Тема 16. <i>Семплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.</i>	27			2		25	опрос, проверка работы	
<b>Итого в 6 сем.</b>	<b>54</b>			<b>4</b>		<b>50</b>		
Тема 17. <i>Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.</i>	47			2		45	опрос, проверка работы	
Тема 18. <i>Виртуальная эмуляция гитарного звука.</i>	52			2		50	опрос, проверка работы	
<b>Экзамен 7 сем.</b>	<b>9</b>							<b>Экзамен 9 час</b>
<b>Итого в 7 сем.</b>	<b>108</b>			<b>4</b>		<b>95</b>		
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>432</b>			<b>28</b>		<b>387</b>		

Таблица 4

## 4.1.1. Матрица компетенций

Наименование разделов, тем	(всего часов) удельная Общая	Коды компетенций			
		ОК-6	ПК-18	ПК-19	Общие кол-во компетенций
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Электроинструменты</b>					
Тема 1. Вводная лекция	2	+	+	+	3
Тема 2. Терменвокс	16	+		+	2
Тема 3. Электроорган	6	+		+	2
Тема 4. Электропианино (Rhodes Piano)	21	+		+	2
Тема 5. Графический звук, синтезатор АНС	2	+		+	2
Тема 6. Электрогитары	25	+	+	+	3
Экзамен 1 сем.	36	+	+	+	
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>					
Тема 7. Электронные ударные инструменты	24	+		+	2
Тема 8. Измерители и анализаторы	30	+		+	2
<b>Раздел 3. Синтез</b>					
Тема 9. Теории синтеза	16	+	+	+	3
Тема 10. Клавишные синтезаторы	38	+	+	+	3
<b>Раздел 4. Основные программные интерфейсы</b>					
Тема 11. Аппаратные и программные устройства.	8	+		+	2
Тема 12. Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI).	28	+	+	+	3
Зачет 4 сем.		+	+	+	
<b>Раздел 5. Эмуляция.</b>					



Тема 13. <i>Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок</i>	24	+		+	2
Тема 14. <i>Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.</i>	30	+	+	+	3
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>					
Тема 15. <i>Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.</i>	18	+	+	+	3
Тема 16. <i>Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.</i>	36	+	+	+	3
Тема 17. <i>Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.</i>	22	+	+	+	3
Тема 18. <i>Виртуальная эмуляция гитарного звука.</i>	32	+	+	+	3
Экзамен 7 сем.	54	+	+	+	3
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>432</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	

## 4.2. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Электроинструменты

*Тема 1. Вводная лекция.* Определение «электромузыкальные инструменты» (ЭМИ). Краткая историческая справка. Общие принципы работы ЭМИ. Основные сведения из музыкальной акустики и теории звука.

*Тема 2. Терменвокс.* Появление инструмента. Принцип работы. Усовершенствование инструмента. Использование терменвокса в концертной практике. Исполнители – Л. Кавина, К. Рокмор, П. Термен. Современное использование инструмента.

*Тема 3. Электроорган.* Изобретение инструмента. История развития. Принцип работы электрооргана. Отечественные модели электроорганов. Цифровые эмуляторы органа Хаммонда.

*Тема 4. Электропианино (Rhodes Piano).* Изобретение инструмента. История развития. Принцип работы электропианино. Цифровые эмуляторы Rhodes Piano.

*Тема 5. Графический звук, синтезатор АНС.* Звуковое кино. Рождение и развитие идеи графического звука. Рисованный орнаментальный звук Арсения

Авраамова. Николай Войнов, «Нивотон», «бумажный звук». Евгений Шолпо, автоматизированный «бумажный звук» и «вариофон». Борис Янковский, спектральный анализ, синтоны и спектральные мутации. Евгений Мурзин и синтезатор «АНС». История и сущность изобретения, принцип работы. Первая студия электронной музыки при музее Скрябина.

*Тема 6. Электрогитары.* Изобретение первой электрогитары. История развития инструмента. Производство электрогитар в СССР. Типы гитар. Классификация по различным признакам. Эффекты для электрогитары. Гитарные педали и процессоры. Обработка гитарного звука.

## **Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука**

*Тема 7. Электронные ударные инструменты.* История появления электронных барабанов. Принцип работы. Датчик – триггер. Резиновые и сетчатые пады. Секвенсор в электронных барабанных установках. Драм-машины.

*Тема 8. Измерители и анализаторы.* Измерители уровня аудиосигнала. Динамический уровень аудиосигнала. Квазипиковый измеритель. Измеритель квазисреднего значения. Анализаторы спектра аудиосигнала. Амплитудный и фазовый спектры сигнала. Мгновенный спектр. Дискретное преобразование Фурье. Алгоритм быстрого преобразования Фурье. Анализаторы качества стереосигнала.

## **Раздел 3. Синтез**

*Тема 9. Теории синтеза.* Методы синтеза и преобразования звука. Аддитивный метод синтеза. Гармонический синтез тембра. Субтрактивный синтез. FM-аддитивный метод синтеза. Волновой синтез. Волновые таблицы (Wave Table). Технологии семплирования. Метод физического моделирования. Оцифровка звука. Аналогово-цифровое и цифро-аналоговое преобразования.

*Тема 10. Клавишные синтезаторы.* История возникновения и развития. Классификация. Общие технические характеристики. Специализированные синтезаторы. Синтезаторы-вокодеры. Исполнительские синтезаторы. Рабочие станции. Обучающие синтезаторы. Интерактивные рабочие станции. Синтезаторы-аранжировщики. Цифровые рояли и клавиновы.

## **Раздел 4. Основные программные интерфейсы**

*Тема 11. Аппаратные и программные устройства.* Сходства и различия. Определение ВМИ, DX-технологии. Технологии Virtual Music Studio (VST) и Virtual Music Studio Instruments (VSTi).

*Тема 12. Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI).* История разработки и совершенствования MIDI. Сущность интерфейса MIDI. стандарты GM, GM2, GS, XG, XS, DLS. Системные эксклюзивные сообщения (SysEx).

## Раздел 5. Эмуляция.

*Тема 13. Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок.* Вибрато. Амплитудное вибрато и тремоло. Частотное вибрато. Частотная модуляция. Эффекты, основанные на задержке сигнала (delay, flanger, phaser, chorus, reverb). Дисторшн. Вокодер. Pitch Shifter. Имитация эффекта Доплера. Частотная фильтрация. Эквайзеры. Динамическая обработка. Ограничитель уровня (лимитер). Компрессоры и экспандеры. Гейт.

*Тема 14. Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.* В4 – эмулятор органа Хаммонда, интерфейс, применение. Pro-53 – эмулятор синтезатора Prophet-5, параметры синтеза. Эмулятор синтезатора Yamaha DX7 – FM7.

## Раздел 6. Сэмплирование

*Тема 15. Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.* Интерфейс. Параметры синтеза. Ячейки матрицы, свойства ячеек. Назначение MIDI-контроллеров для управления параметрами синтеза. Работа с файлами, использование слоев сэмплов, импорт семплов АКАИ. Мастер-секция, конфигурирование выходов, «горячие клавиши».

*Тема 16. Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.* Интерфейс. Работа с браузером программы. Загрузка и удаление инструментов, операции с файлами и дисками АКАИ. Модуль инструмента. Архитектура сэмплера/синтезатора Kontakt. Редактирование параметров инструментов, редактор распределения зон, редактор лупов, редактор групп. Модуль сэмплера/гранулярного синтезатора. Модуль усилителя. Обработки и эффекты. Особенности применения.

*Тема 17. Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.* Архитектура инструмента Vokator. Интерфейс, параметры синтеза, мастер-секция, основные модули, модуляции. Управление параметрами по MIDI. Паттерновый секвенсор.

*Тема 18. Виртуальная эмуляция гитарного звука.* Виртуальные гитарные синтезаторы. Изучение плагинов Steinberg Virtual Guitarist, Steinberg Virtual Bassist, MusicLab Real Guitar, MusicLab Real Eight, MusicLab Real Strat, Applied Acoustics String Studio, AmpleSound AGM, AmpleSound AGG. Программные гитарные процессоры.

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Общие положения

Самостоятельная работа обучающихся – особый вид познавательной деятельности, в процессе которой происходит формирование оптимального для данного индивида стиля получения, обработки и усвоения учебной информации на

основе интеграции его субъективного опыта с культурными образцами.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется на практических, при выполнении лабораторных работ и творческих заданий. Внеаудиторная самостоятельная работа может осуществляться:

– в контакте с преподавателем: на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т. д.;

– без контакта с преподавателем: в аудитории для индивидуальных занятий, в библиотеке, дома, в общежитии и других местах при выполнении учебных и творческих заданий.

Внеаудиторная самостоятельная работа прежде всего включает повторение материала, изученного в ходе аудиторных занятий; работу с основной и дополнительной литературой и интернет-источниками; подготовку к практическим занятиям; выполнение заданий, вынесенных преподавателем на самостоятельное изучение; научно-исследовательскую и творческую работу обучающегося.

Целью самостоятельной работы обучающегося является:

– формирование приверженности к будущей профессии;

– систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

– формирование умений использовать различные виды изданий (официальные, научные, справочные, информационные и др.);

– развитие познавательных способностей и активности обучающегося (творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности);

– формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации;

– развитие исследовательского и творческого мышления.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, и ее объем по каждой дисциплине определяется учебным планом. Методика ее организации зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, индивидуальных качеств и условий учебной деятельности.

Для эффективной организации самостоятельной работы обучающийся должен:

*знать:*

– систему форм и методов обучения в вузе;

– основы научной организации труда;

– методики самостоятельной работы;

– критерии оценки качества выполняемой самостоятельной работы;

*уметь:*

– проводить поиск в различных поисковых системах;

– использовать различные виды изданий;

– применять методики самостоятельной работы с учетом особенностей изучаемой дисциплины;

*иметь следующие навыки и опыт деятельности:*

– планирование самостоятельной работы;

– соотнесение планируемых целей и полученных результатов в ходе самостоятельной работы;

– проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных

особенностей обучающихся. Время и место самостоятельной работы выбираются обучающимися по своему усмотрению, но с учетом рекомендаций преподавателя.

Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения рабочей программы дисциплины, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует помнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочного занятия, а затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном рабочей программой дисциплины.

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Таблица 5

### 5.2.1. Содержание самостоятельной работы

Наименование разделов, темы	Содержание самостоятельной работы	Кол-во часов с/р	Форма контроля
<b>Раздел 1. Электромузыкальные инструменты</b>			
Тема 2. <i>Терменвокс</i>	Самостоятельная работа №1. Тема «Терменвокс»	12	проверка работы
Тема 4. <i>Электропианино (Rhodes Piano)</i>	Самостоятельная работа №2. Тема «Электропианино (Rhodes Piano)»	12	проверка работы
Тема 6. <i>Электрогитары</i>	Самостоятельная работа №3. Тема «Электрогитары»	14	проверка работы
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>			
Тема 7. <i>Электронные ударные инструменты</i>	Самостоятельная работа №4. Тема «Электронные ударные инструменты»	10	проверка работы
Тема 8. <i>Измерители и анализаторы</i>	Самостоятельная работа №5. Тема «Измерители и анализаторы»	10	проверка работы
<b>Раздел 3. Синтез</b>			
Тема 9. <i>Теории синтеза</i>	Самостоятельная работа №6. Тема «Теории синтеза»	10	проверка работы
Тема 10. <i>Клавишные синтезаторы</i>	Самостоятельная работа №7. Тема «Клавишные синтезаторы»	12	проверка работы
<b>Раздел 4. Основные программные интерфейсы</b>			
Тема 11. <i>Аппаратные и программные устройства</i>	Самостоятельная работа №8. Тема «Аппаратные и программные устройства»	4	проверка работы
Тема 12. <i>Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI)</i>	Самостоятельная работа №9. Тема «Протокол Musical Instrument Digital Interface»	16	проверка работы
<b>Раздел 5. Эмуляция.</b>			
Тема 13. <i>Сущность наиболее важных звуко-</i>	Самостоятельная работа №10. Тема «Сущность наиболее важных звуко-	10	проверка работы

<i>ковых эффектов и обработок</i>	вых эффектов и обработок»		
Тема 14. <i>Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов</i>	Самостоятельная работа №11. Тема «Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов»	12	проверка работы
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>			
Тема 15. <i>Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.</i>	Самостоятельная работа №12. Тема «Драм-машина/семплер Native Instruments Battery»	4	проверка работы
Тема 16. <i>Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.</i>	Самостоятельная работа №13. Тема «Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt»	18	проверка работы
Тема 17. <i>Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.</i>	Самостоятельная работа №14. Тема «Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер»	8	проверка работы
Тема 18. <i>Виртуальная эмуляция гитарного звука.</i>	Самостоятельная работа №15. Тема «Виртуальная эмуляция гитарного звука»	7	проверка работы

### **5.2.2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы**

#### *Самостоятельная работа № 1. Тема «Терменвокс»*

Цель работы: научиться работать с дополнительной литературой.  
Задание и методика выполнения: подготовить сообщение по теме.

#### *Самостоятельная работа № 2. Тема «Электропианино (Rhodes Piano)»*

Цель работы: научиться работать с дополнительной литературой.  
Задание и методика выполнения: подготовить сообщение по теме.

#### *Самостоятельная работа № 3. Тема «Электрогитары»*

Цель работы: научиться работать с дополнительной литературой.  
Задание и методика выполнения: подготовить сообщение по теме.

#### *Самостоятельная работа № 4. Тема «Электронные ударные инструменты»*

Цель работы: научиться работать с дополнительной литературой.  
Задание и методика выполнения: подготовить сообщение по теме.

#### *Самостоятельная работа № 5. Тема «Измерители и анализаторы»*

Цель работы: научиться работать с анализаторами и измерителями аудиосигнала.

Задание и методика выполнения: изучить разновидности измерителей и анализаторов аудиосигнала. Научиться с ними работать.

#### *Самостоятельная работа № 6. Тема «Теории синтеза»*

Цель работы: научиться отличать, воспроизводить и использовать различные типы синтеза.

Задание и методика выполнения: синтез различных звуков с помощью программных моделей, разучивание и исполнение упражнений.

#### *Самостоятельная работа №7. Тема «Клавишные синтезаторы»*

Цель работы: научиться играть на инструменте.

Задание и методика выполнения: разучивание упражнений, простейших мелодий, пьес.

#### *Самостоятельная работа №8. Тема «Аппаратные и программные устройства».*

Цель работы: научиться отличать и использовать различные аппаратные и программные устройства.

Задание и методика выполнения: изучить разновидности, типы, виды аппаратных и программных устройств. Научиться с ними работать.

*Самостоятельная работа №9. «Протокол Musical Instrument Digital Interface»*

Цель работы: научиться работать с музыкальными данными в формате MIDI.

Задание и методика выполнения: изучить формат MIDI, продемонстрировать умение работать с MIDI-данными на клавишном синтезаторе и в различных музыкальных программах.

*Самостоятельная работа №10. «Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок»*

Цель работы: научиться отличать и использовать различные звуковые эффекты и обработки.

Задание и методика выполнения: изучить разновидности, типы, виды звуковых эффектов и обработок. Продемонстрировать умение применять обработки.

*Самостоятельная работа №11. «Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов»*

Цель работы: научиться отличать и классифицировать плагины Native Instruments.

Задание и методика выполнения: проанализировать дополнительные информационные источники.

*Самостоятельная работа №12. «Драм-машина/семплер Native Instruments Battery»*

Цель работы: освоить дополнительные информационные источники по теме.

Задание и методика выполнения: проанализировать дополнительные информационные источники, выявить характерные особенности плагина.

*Самостоятельная работа №13. «Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt»*

Цель работы: освоить дополнительные информационные источники по теме.

Задание и методика выполнения: проанализировать дополнительные информационные источники, выявить характерные особенности плагина.

*Самостоятельная работа №14. «Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер»*

Цель работы: освоить дополнительные информационные источники по теме.

Задание и методика выполнения: проанализировать дополнительные информационные источники, выявить характерные особенности плагина.

*Самостоятельная работа №15. «Виртуальная эмуляция гитарного звука»*

Цель работы: освоить дополнительные информационные источники по теме.

Задание и методика выполнения: проанализировать дополнительные информационные источники, выявить характерные особенности данного типа плагинов.



### 5.2.3. Перечень учебной литературы, необходимой для самостоятельной работы

Жукова, Е. Д. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : учеб. пособие / Е. Д. Жукова. – Уфа, 2007. – 164 с.

См. также Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

### 5.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для самостоятельной работы

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Российское образование. Федеральный портал.

[www.gramota.ru](http://www.gramota.ru) – Справочно-информационный портал **Грамота.ру** – русский язык для всех.

[www.study.ru](http://www.study.ru) – Языковой сайт.

[www.twirpx.com/](http://www.twirpx.com/) – Все для студента.

См. также Раздел 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 6

Паспорт фонда оценочных средств для текущей формы контроля

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электроинструменты</b>			
Тема 1. <i>Вводная лекция</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила</p>	Опрос; Практическая работа №1 «Музыкальная акустика и теория звука»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i></p> <p>создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 2. Терменвокс	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонových элементов, выполнять преобразование звуковой материи с</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p>	<p>Опрос, Самостоятельная работа №1 «Терменвокс»; Практическая работа № 2 «Терменвокс»</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 3. Электроорган	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных тек-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования</p>	Опрос; Практическая работа № 2 «Электроорган».

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	стов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 4. <i>Электропиано (Rhodes Piano)</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i></p>	Опрос, Самостоятельная работа №2 «Электропиано (Rhodes Piano)»; Практическая работа

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и</p>	<p>№ 4 «Электропианино»</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 5. <i>Графический звук, синтезатор АНС</i>	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фондовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов</p>	Опрос; Практическая работа № 5 «Отечественные электромузыкальные инструменты 20х-30х годов»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 6. <i>Электрогитары</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i></p>	<p>Опрос, Самостоятельная работа №3 «Электрогитары»; Практическая работа № 6 «Электрогитары»</p>



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		помощью специальной электронной техники	
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>			
Тема 7. Электронные ударные инструменты	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования</p>	Опрос, Самостоятельная работа №4 «Электронные ударные инструменты»; Практическая работа № 7 «Электронные ударные инструменты»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i></p> <p>создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 8. <i>Измерители и анализаторы</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонových элементов, выполнять преобразование зву-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне</p>	<p>Опрос, Самостоятельная работа №5 «Измерители и анализаторы»;</p> <p>Практическая работа № 8 «Измерители и анализаторы»</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	ковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 3. Синтез</b>			
Тема 9. Теории синтеза	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил</p>	Опрос, Самостоятельная работа №6 «Теории синтеза»; Практическая работа № 9. Тема «Синтез»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<p>создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p>	
	способностью осуществлять аранжировку музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фондовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт</i></p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<i>деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 10. <i>Клавишные синтезаторы</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил</p>	<p>Опрос, Самостоятельная работа №7 «Клавишные синтезаторы»;</p> <p>Практическая работа № 10 «Клавишные синтезаторы. Автоаккомпанемент», Практическая работа № 11 «Клавишные синтезаторы. Сэмплы»</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<p><b>Раздел 4. Основные программные интерфейсы</b></p>			

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
Тема 11. <i>Аппаратные и программные устройства</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p>	Опрос, Самостоятельная работа №8 «Аппаратные и программные устройства»; Практическая работа № 12 «Аппаратные и программные устройства»
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки</p>	



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 12. <i>Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI)</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки му-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов,</p>	Опрос, Самостоятельная работа №9. «Протокол Musical Instrument Digital Interface», Практическая работа № 13 «Применение MIDI при работе с аппаратными устройствами синтеза и преобразования звука», Практическая работа № 14 «Применение MIDI при работе с программными устройствами синтеза и преобразования звука»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	зыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 5. Эмуляция.</b>			
Тема 13. <i>Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне	Опрос, Самостоятельная работа №10 «Сущность наиболее

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки</p>	<p>важных звуковых эффектов и обработок», Практическая работа №14 «Звуковые эффекты и обработки»</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 14. <i>Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обра-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального</p>	Опрос, Самостоятельная работа №11 «Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов»; Практическая работа № 15 «Плагины Native Instruments»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	ботки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>			
Тема 15. <i>Драм-машина/семплер Native Instruments Battery.</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить</p>	Опрос, Самостоятельная работа №12 «Драм-машина/семплер Native Instruments Battery», Практическая работа №16 «Плагины

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		правила самоорганизации и самообразования	Native Instruments. Battery»
	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования	<i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения	
способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров	<i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров	
способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фондовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения	<i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 16. <i>Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания</p>	Опрос, Самостоятельная работа №13 «Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt», Практическая работа № 17 «Плагины Native Instruments. Kontakt»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и</p>	



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 17. <i>Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала,</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания</p>	Опрос, Самостоятельная работа №14 «Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер», Практическая работа №18 «Плагины Native Instruments. Vokator»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 18. <i>Виртуальная эмуляция гитарного звука.</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт</i></p>	Опрос, Самостоятельная работа №15 «Виртуальная эмуляция гитарного звука», Практическая работа №19 «VST-синтезаторы. Эмуляторы гитар»

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонтовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонтовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонтовых элементов, принципов</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i></p> <p>создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	

Таблица 7

Паспорт фонда оценочных средств для промежуточной аттестации

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электроинструменты</b>			
Тема 1. <i>Вводная лекция</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и</p>	<p>Вопросы к экзамену 1 семестра:</p> <p>№ теоретических вопросов: 1, 2;</p> <p>Вопросы к экзамену 7 семестра: 1.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		самообразования <i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования	
	способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p>	
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 2. Терменвокс	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фондовых элементов, выполнять преобразование зву-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p>	<p>Вопросы к экзамену 1 семестра: № теоретических вопросов: 3; вопросы к экзамену 7 семестра: 2.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	ковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 3. Электроорган	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки</p>	<p>Вопросы к экзамену 1 семестра: № теоретических вопросов: 4, 5; вопросы к экзамену 7 семестра: 3.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 4. <i>Электронпиано (Rhodes Piano)</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт</i></p>	Вопросы к экзамену 1 семестра: № теоретических вопросов:6; вопросы к экзамену 7 семестра: 4.



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
Тема 5. <i>Графический звук, синтезатор АНС</i>	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p>электронной техники</p> <p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p>	Вопросы к экзамену 1 семестра: № теоретических вопросов: 7, 8; вопросы к экзамену 7 семестра: 5.
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 6. <i>Электрогитары</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкаль-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и</p>	<p>Вопросы к экзамену 1 семестра: № теоретических вопросов: 9, 10, 11, 12, 13; вопросы к экзамену 7 семестра: 6, 7.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	ного материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 2. Аппаратные сэмплеры и анализ звука</b>			
Тема 7. Электронные ударные инструменты	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p>	Вопросы к зачету 4 семестра: № теоретических вопросов:7, 8; вопросы к экзамену: 12.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		помощью специальной электронной техники	
Тема 8. <i>Измерители и анализаторы</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	знания: правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения	Вопросы к зачету 4 семестра: № теоретических вопросов: 9;
		умения: воспроизводить правила самоорганизации и самообразования	
		навыки и (или) опыт деятельности: использовать правила самоорганизации и самообразования	
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	знания: правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения	
		умения: определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
		навыки и (или) опыт деятельности: создавать аранжировки	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
Тема 9. Теории синтеза	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обра-</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального</p>	<p>Вопросы к зачету 4 семестра: № теоретических вопросов: 1, 2, 3, 4, 5, 6; вопросы к экзамену: 8.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	ботки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 10. <i>Клавишные синтезаторы</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i></p>	Вопросы к зачету 4 семестра: № теоретических вопросов: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 ; вопросы к экзамену: 9, 10, 11.



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		использовать правила самоорганизации и самообразования	
	способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p>	
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонтовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонтовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонтовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 4. Основные программные интерфейсы</b>			
Тема 11. <i>Аппаратные и программные устройства</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фонových элементов, выполнять преобразование звуковой материи с</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять</p>	Вопросы к экзамену: 13, 24.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<p>правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 12. <i>Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI)</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить</p>	вопросы к экзамену: 14.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <hr/> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <hr/> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <hr/> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <hr/> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	
<b>Раздел 5. Эмуляция</b>			
Тема 13. <i>Сущность наиболее важных звуковых эффектов и обработок</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фондовых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования</p>	вопросы к экзамену: 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<p>Тема 14. <i>Плагины Native Instruments – эмуляторы знаменитых аналоговых синтезаторов.</i></p>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p> <p>способностью</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил</p>	<p>Вопросы к экзамену: 25, 26.</p>

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
<b>Раздел 6. Сэмплирование</b>			
Тема 15. <i>Драм-машина/семплер Native In-</i>	готовностью к самоорганизации	<i>знания:</i> правил самоорганизации и	вопросы к экзамену: 25, 28.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
<i>struments Battery.</i>	и самообразованию (ОК-6)	самообразования на уровне воспроизведения <i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования <i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования	
	способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения <i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров <i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров	
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)	<i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения <i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки	



Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		<p>музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 16. <i>Сэмплер/гранулярный синтезатор Native Instruments Kontakt.</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт</i></p>	вопросы к экзамену: 25, 26.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p><i>деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		помощью специальной электронной техники	
Тема 17. <i>Native Instruments Vokator – вокодер, синтезатор, семплер.</i>	готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p>	вопросы к экзамену: 25.
	способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)	<p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p>	
	способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специ-	<p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	альной электронной техники (ПК-19)	<p>музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фонových элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p>	
Тема 18. <i>Виртуальная эмуляция гитарного звука.</i>	<p>готовностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p> <p>способностью создавать музыкальные произведения различных жанров (ПК-18)</p>	<p><i>знания:</i> правил самоорганизации и самообразования на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> использовать правила самоорганизации и самообразования</p> <p><i>знания:</i> правил создания музыкальных произведений различных жанров на уровне воспроизведения</p> <p><i>умения:</i> воспроизводить правила создания</p>	вопросы к экзамену 27.

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
	<p>способностью осуществлять аранжировки музыкальных текстов, использовать различные приемы обработки музыкального материала, осуществлять подбор и выстраивание музыкально-фоновых элементов, выполнять преобразование звуковой материи с помощью специальной электронной техники (ПК-19)</p>	<p>музыкальных произведений различных жанров</p> <hr/> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> расширять правила создания музыкальных произведений различных жанров</p> <hr/> <p><i>знания:</i> правил аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники на уровне воспроизведения</p> <hr/> <p><i>умения:</i> определять правила аранжировки музыкальных текстов, использования различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания музыкально-фоновых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники</p> <hr/> <p><i>навыки и (или) опыт деятельности:</i> создавать аранжировки музыкальных текстов с использованием различных приемов обработки музыкального материала, подбора и выстраивания</p>	

Наименование разделов, темы	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций и код)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (пороговый уровень)	Наименование оценочного средства
		музыкально-фондовых элементов, принципов преобразования звуковой материи с помощью специальной электронной техники	

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 8

### 6.2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Показатели сформированности компетенций (пороговый уровень)	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Формы контроля
1	2	3
<b>Начальный (входной) этап формирования компетенций (входные знания)</b>		
<b>Знания:</b> Демонстрирует научные представления об основных способах, средствах получения, хранения, переработки информации, принципов работы с мультимедиа	Перечисляет возможности получения, хранения, переработки информации	<b>диагностические:</b> входное тестирование, самоанализ, опрос
<b>Текущий этап формирования компетенций</b> (связан с выполнением обучающимися заданий, может осуществляться выявление причин непонимания какого-либо элемента содержания или неумения при выполнении заданий)		
<b>Знания:</b> Перечисляет основные правила самоорганизации и самообразования	Выделяет главное и второстепенное	<b>Активная учебная лекция; практические занятия; самостоятельная работа:</b> устный опрос (базовый уровень / по диагностическим вопросам); самостоятельное решение контрольных (типовых) заданий и т. д.
Описывает принципы композиции произведений в разных музыкальных жанрах	Классифицирует правила написания музыкальных произведений, иллюстрирует примерами в разных музыкальных жанрах и стилях	
Устанавливает принципы музыкальной аранжировки, описывает технологии, предназначенные для работы со звуком	Обосновывает принципы аранжировки музыкальных произведений, соотносит классические правила аранжировки с современными	
<b>Умения:</b> Определяет способы самоорганизации и	Выявляет принципы самостоятельной работы и самоанализа	

самообразования		
Использует различные композиторские техники при создании музыки	Исполняет произведения собственного сочинения	
Осуществляет поиск и подбор средств, необходимых для преобразования звука и аранжировки музыкальных произведений	Демонстрирует авторские аранжировки, объясняет выбор инструментария	
<b>Навыки и (или) опыт деятельности:</b> Применяет правила самоорганизации и самообразования	Оценивает собственные возможности в самообразовании, способы реализации поставленных задач	
Осуществляет оценку стилей и приемов письма различных композиторов	Иллюстрирует устные выступления практическими примерами	
Осуществляет подробный анализ аранжировок, написанных различными аппаратными и программными средствами	Описывает, систематизирует, оценивает возможности применения технических средств, необходимых для преобразования звука и аранжировки музыкальных произведений	
<b>Промежуточный (аттестационный) этап формирования компетенций</b>		
<b>Знания:</b> Перечисляет основные правила самоорганизации и самообразования	Выделяет главное и второстепенное	<b>Зачет:</b> – ответы на теоретические вопросы на уровне описания, воспроизведения материала; – выполнение практико-ориентированных заданий на уровне понимания.
Описывает принципы композиции произведений в разных музыкальных жанрах	Классифицирует правила написания музыкальных произведений, иллюстрирует примерами в разных музыкальных жанрах и стилях	
Устанавливает принципы музыкальной аранжировки, описывает технологии, предназначенные для работы со звуком	Обосновывает принципы аранжировки музыкальных произведений, соотносит классические правила аранжировки с современными	
<b>Умения:</b> Определяет способы самоорганизации и самообразования	Выявляет принципы самостоятельной работы и самоанализа	
Использует различные композиторские техники при создании музыки	Исполняет произведения собственного сочинения	
Осуществляет поиск и подбор средств, необходимых для	Демонстрирует авторские аранжировки, объясняет выбор инструментария	

преобразования звука и аранжировки музыкальных произведений		
<b>Навыки и (или) опыт деятельности:</b> Применяет правила самоорганизации и самообразования	Оценивает собственные возможности в самообразовании, способы реализации поставленных задач	
Осуществляет оценку стилей и приемов письма различных композиторов	Иллюстрирует устные выступления практическими примерами	
Осуществляет подробный анализ аранжировок, написанных различными аппаратными и программными средствами	Описывает, систематизирует, оценивает возможности применения технических средств, необходимых для преобразования звука и аранжировки музыкальных произведений	

**Формы контроля для продвинутого уровня:**

– на *текущем* этапе формирования компетенций: **активная учебная лекция; практические; самостоятельная работа:** устный опрос (продвинутый уровень, например дискуссия, или опережающий); самостоятельное решение контрольных (вариативных, разноуровневых) заданий; защита и презентация результатов работ и т. д.

– на *промежуточном* (аттестационном) этапе формирования компетенций: **зачет**, (ответы на теоретические вопросы на уровне анализа; выполнение практико-ориентированных заданий на уровне анализа).

**Формы контроля для повышенного уровня:**

– на *текущем* этапе формирования компетенций: **активная учебная лекция; практические; самостоятельная работа:** устный опрос с использованием вопросов и заданий, не имеющих однозначного решения; устное выступление (дискуссионного характера); творческие ситуативные задания (индивидуальные и групповые);

– на *промежуточном* (аттестационном) этапе формирования компетенций: **зачет** (ответы на теоретические вопросы на уровне объяснения; выполнение практико-ориентированных заданий на уровне интерпретации и оценки).

## 6.2.2. Описание шкал оценивания

Таблица 9

### 6.2.2.1. Описание шкалы оценивания ответа на экзаменах и зачете (пятибалльная система)



Оценка по номинальной шкале	Описание уровней результатов обучения
<b>Отлично (зачтено)</b>	<p>Обучающийся показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной программы, уверенно действует по применению полученных знаний на практике, демонстрируя умения и навыки, определенные программой.</p> <p>Грамотно и логически стройно излагает материал при ответе, умеет формулировать выводы из изложенного теоретического материала, знает дополнительно рекомендованную литературу.</p> <p>Обучающийся способен действовать в нестандартных практикоориентированных ситуациях. Отвечает на все дополнительные вопросы.</p> <p>Результат обучения показывает, что достигнутый уровень оценки результатов обучения по дисциплине является основой для формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.</p>
<b>Хорошо (зачтено)</b>	<p>Результат обучения показывает, что обучающийся продемонстрировал результат на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине.</p> <p>Допускает незначительные ошибки при освещении заданных вопросов.</p> <p>Обучающийся способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практикоориентированных ситуациях.</p>
<b>Удовлетворительно (зачтено)</b>	<p>Результат обучения показывает, что обучающийся обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине.</p> <p>Ответы излагает хотя и с ошибками, но исправляемыми после дополнительных и наводящих вопросов.</p> <p>Обучающийся способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практикоориентированных задач.</p>
<b>Неудовлетворительно (не зачтено)</b>	<p>Результат обучения обучающегося свидетельствует об усвоении им только элементарных знаний ключевых вопросов по дисциплине.</p> <p>Допущенные ошибки и неточности в ходе промежуточного контроля показывают, что обучающийся не овладел необходимой системой знаний и умений по дисциплине.</p> <p>Обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы.</p>

#### 6.2.2.2. Описание шкалы оценивания при использовании балльно-рейтинговой системы

Балльно-рейтинговая система оценивания по дисциплине не используется

Таблица 10

#### 6.2.2.3. Описание шкалы оценивания различных видов учебной работы

Практическое задание (задачи)

Оценка по номинальной шкале	Характеристики ответа обучающегося
<b>Отлично</b>	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя профессиональную терминологию.
<b>Хорошо</b>	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагал свое решение, используя профессиональную терминологию.
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, путаясь в профессиональных понятиях.
<b>Неудовлетворительно</b>	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 6.3.1. Материалы для подготовки к зачету и экзаменам

Таблица 11

#### Материалы, необходимые для оценки знаний (примерные теоретические вопросы)

#### Вопросы для подготовки к экзамену (1 семестр)

№ п/п	Примерные формулировки вопросов	Код компетенций
1	Понятие «электронные музыкальные инструменты»	ОК-6, ПК-18, ПК-19
2	Первые электронные музыкальные инструменты.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
3	Терменвокс	ОК-6, ПК-19
4	Электроорган	ОК-6, ПК-18, ПК-19
5	Цифровые эмуляторы органа Хаммонда.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
6	Электропианино (Rhodes Piano).	ОК-6, ПК-18, ПК-19
7	Графический звук. Звуковое кино. Рисованный орнаментальный звук.	ПК-19
8	Евгений Мурзин и синтезатор «АНС».	ПК-19
9	Электрогитары. История развития инструмента. Классификация.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
10	Производство электрогитар в СССР.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
11	Электронные бас-гитары.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
12	Эффекты для электрогитары. Гитарные педали и процессоры.	ОК-6, ПК-18,

		ПК-19
13	Гитарные усилители и предусилители.	ОК-6, ПК-18, ПК-19

### Вопросы для подготовки к зачету (4 семестр)

№ п/п	Примерные формулировки вопросов	Код компетенций
1	Методы синтеза и преобразования звука.	ПК-19
2	Аддитивный синтез	ПК-19
3	Субтрактивный синтез	ПК-19
4	FM-синтез	ПК-19
5	Таблично-волновой синтез	ПК-19
6	Физическое моделирование	ПК-19
7	Электронные ударные инструменты.	ПК-18, ПК-19
8	Драм-машины.	ПК-18, ПК-19
9	Измерители и анализаторы звукового сигнала.	ОК-6, ПК-19
10	Подключение электронных музыкальных инструментов к системам усиления звука.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
11	Взаимодействие электронных музыкальных инструментов с компьютером.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
12	Клавишные синтезаторы. История возникновения и развития.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
13	Классификация клавишных синтезаторов.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
14	Синтезаторы-аранжировщики.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
15	Вокодер	ОК-6, ПК-18, ПК-19
16	Рабочие станции.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
17	Цифровые рояли и клавиновы.	ОК-6, ПК-18, ПК-19

### Вопросы для подготовки к экзамену 7 семестр

№ п/п	Примерные формулировки вопросов	Код компетенций
1	Определение «электромузыкальные инструменты» (ЭМИ). Принципы работы электромузыкальных инструментов. Первые ЭМИ.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
2	Терменвокс. История создания. Принцип работы. Усовершенствование инструмента. Использование терменвокса в музыке.	ОК-6, ПК-19
3	Электроорган. Изобретение инструмента и принцип его. Виртуальные эмуляторы органа Хаммонда.	ОК-6, ПК-19
4	Электропианино (Rhodes Piano). Принцип работы инструмента.	ОК-6, ПК-19

	Использование электропианино в исполнительской практике.	
5	Синтезатор АНС. Рисованный орнаментальный звук.	ОК-6, ПК-19
6	История развития электрогитар. Принцип работы. Типы гитар и их классификация.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
7	Гитарные эффекты. Педали, процессоры.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
8	Теории синтеза. Аддитивный, субтрактивный, FM-синтез и др.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
9	Изобретение клавишных синтезаторов. История «доцифровых» синтезаторов.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
10	Цифровая эпоха клавишных синтезаторов.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
11	Классификации клавишных синтезаторов.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
12	Электронные ударные инструменты. Драм-машины.	ОК-6, ПК-19
13	Звуковые редакторы. Технологии Virtual Music Studio (VST) и Virtual Music Studio Instruments (VSTi).	ОК-6, ПК-19
14	Протокол Musical Instrument Digital Interface (MIDI).	ОК-6, ПК-18, ПК-19
15	Звуковые эффекты и обработки. Классификация. Общие принципы работы.	ОК-6, ПК-19
16	Частотная обработка звука.	ОК-6, ПК-19
17	Эквалайзеры. Типы, принципы работы.	ОК-6, ПК-19
18	Динамическая обработка звука. Классификация обработок.	ОК-6, ПК-19
19	Компрессоры и экспандеры.	ОК-6, ПК-19
20	Многополосные динамические процессоры.	ОК-6, ПК-19
21	Эффекты, основанные на задержке звука, преобразователи ширины стереобазы.	ОК-6, ПК-19
22	Инструменты для обогащения тембра.	ОК-6, ПК-19
23	Искусственное моделирование акустических свойств помещения. Плагины-ревербераторы.	ОК-6, ПК-19
24	Классификации виртуальных синтезаторов. Их общие характеристики и принципы работы.	ОК-6, ПК-19
25	Плагины Native Instruments.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
26	Синтезатор семплер Native Instruments Kontakt. Работа с библиотеками.	ОК-6, ПК-18, ПК-19
27	Эмуляция гитар. Виртуальные гитарные процессоры	ОК-6, ПК-18, ПК-19
28	Виртуальные ударные инструменты	ОК-6, ПК-18, ПК-19

**Таблица 12**

**Материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности (примерные практико-ориентированные задания)**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы примерных практико-ориентированных заданий</b>	<b>Код компетенций</b>
<b>1</b>	Придумать и исполнить на клавишном синтезаторе продолжение или окончание одночастного музыкального произведения, данного преподавателем	ОК-6, ПК-18
<b>2</b>	Записать с помощью клавишного синтезатора небольшое музыкальное произведение в формате MIDI (период)	ОК-6, ПК-18
<b>3</b>	Записать с помощью звукового редактора Steinberg Cubase Pro EE небольшое музыкальное произведение в формате MIDI (период)	ОК-6, ПК-18
<b>4</b>	Исполнить заданную цифровую последовательность на клавишном синтезаторе: Cm   Fm7   Cm7   F7   Fm7 Bb7   Eb Abmaj   Fm7 Bb7   Eb	ОК-6, ПК-19
<b>5</b>	На примере проекта, подготовленного преподавателем, продемонстрировать варианты использования виртуальных синтезаторов, объяснить	ОК-6, ПК-18
<b>6</b>	Исполнить заданную цифровую последовательность на клавишном синтезаторе: F F/A   B C7   F A/E   Dm   Bb C7   F F/A   Bb C9   F	ОК-6, ПК-19
<b>7</b>	Придумать и аранжировать несложную музыкальную тему (период) в музыкальном редакторе Steinberg Cubase Pro EE, использовать в проекте различные программные синтезаторы	ОК-6, ПК-18
<b>8</b>	Исполнить заданную цифровую последовательность на клавишном синтезаторе: Dm Dm/C   Bb7 Gm   Dm Dm/C   Bbm7 Am7   C7   F   Bb A7   Dm	ОК-6, ПК-19
<b>9</b>	На примере стиля автоаккомпанемента синтезатора продемонстрировать варианты использования музыкальных паттернов инструментов.	ОК-6, ПК-18
<b>10</b>	На примере стиля автоаккомпанемента синтезатора продемонстрировать умения использовать клавиши управления.	ОК-6, ПК-18

### ***6.3.2. Темы и методические указания по подготовке рефератов, эссе и творческих заданий по дисциплине***

Написание рефератов (эссе, творческих заданий) не предусмотрено.

### ***6.3.3. Методические указания по выполнению курсовой работы***

Курсовая работа по дисциплине учебным планом не предусмотрена.

### ***6.3.4. Типовые задания для проведения текущего контроля формирования компетенций***

#### **6.3.4.1. Планы семинарских занятий**

Семинарские занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

#### **6.3.4.2. Задания для практических занятий**

Практическая работа № 1. Тема «Музыкальная акустика и теория звука» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 2 часа)

Цель работы: изучение природы звука.

Задание и методика выполнения: определение различных по характеру звуковых колебаний, резонанса, отражения и поглощения звуковых волн; изучение явления дифракции и интерференции.

Практическая работа № 2. Тема «Терменвокс» (ОК-6, ПК-19, 4 часа)

Цель работы: научиться использовать цифровые эмуляторы терменвокса.

Задание и методика выполнения: научиться пользоваться и настраивать модели.

Практическая работа № 3. Тема «Электроорган» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 6 часов)

Цель работы: научиться использовать цифровые эмуляторы органа Хаммонда.

Задание и методика выполнения: научиться пользоваться и настраивать модели, имитировать работу акустических систем Лесли.

Практическая работа № 4. Тема «Электропианино» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 9 часов)

Цель работы: научиться использовать цифровые эмуляторы Rhodes Piano.

Задание и методика выполнения: научиться пользоваться и настраивать модели.

Практическая работа № 5. Тема «Отечественные электромузыкальные инструменты 20х-30х годов» (ПК-19, 2 часа)

Цель работы: изучить особенности конструкции и использования в творчестве электромузыкальных инструментов 20х-30х годов.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 6. Тема «Электрогитары» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 11 часов)

Цель работы: изучить особенности конструкций и использования в музыке электрогитар.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 7. Тема «Электронные ударные инструменты» (ПК-18, ПК-19, 14 часов)

Цель работы: изучить особенности конструкций и использования в музыке электронных ударных инструментов.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 8. Тема «Измерители и анализаторы» (ОК-6, ПК-19, 20 часов)

Цель работы: научиться работать с анализаторами и измерителями аудиосигнала.

Задание и методика выполнения: изучить разновидности измерителей и анализаторов аудиосигнала. Продемонстрировать умение с ними работать.

Практическая работа № 9. Тема «Синтез» (ПК-19, 6 часов)

Цель работы: научиться отличать, воспроизводить и использовать различные типы синтеза.

Задание и методика выполнения: синтез различных звуков с помощью программных моделей, разучивание и исполнение упражнений.

Практическая работа № 10. Тема «Клавишные синтезаторы. Автоаккомпанемент» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 10 часов)

Цель работы – научиться играть на инструменте.

Задание и методика выполнения: исполнить в различных стилях музыкальную композицию на клавишном синтезаторе, используя подготовленную последовательность аккордов.

Практическая работа № 11. Тема «Клавишные синтезаторы. Сэмплы» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 16 часов)

Цель работы – научиться играть на инструменте.

Задание и методика выполнения: определение основных характеристик и функций клавишных синтезаторов; применение настроек сэмплов.

Практическая работа № 12. Тема «Аппаратные и программные устройства» (ОК-6, ПК-19, 4 часа)

Цель работы – научиться отличать и использовать различные аппаратные и программные устройства.

Задание и методика выполнения: изучить разновидности, типы, виды аппаратных и программных устройств. Научиться с ними работать.

Практическая работа № 13. Тема «Применение MIDI при работе с аппаратными устройствами синтеза и преобразования звука» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 6 часов)

Цель работы – научиться использовать и обрабатывать музыкальные данные в формате MIDI.

Задание и методика выполнения: записать на клавишном синтезаторе небольшую музыкальную композицию в формате MIDI, назначить необходимые инструменты, применить MIDI-эффекты.

Практическая работа № 14. Тема «Применение MIDI при работе с программными устройствами синтеза и преобразования звука» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 6 часов)

Цель работы – научиться использовать и обрабатывать музыкальные данные в формате MIDI.

Задание и методика выполнения: записать в звуковом редакторе небольшую музыкальную композицию в формате MIDI, назначить необходимые инструменты (VST), применить MIDI-эффекты.

Практическая работа № 15. Тема «Звуковые эффекты и обработки» (ОК-6, ПК-19, 14 часов)

Цель работы – научиться различать типы звуковых обработок, научиться их применять на практике.

Задание и методика выполнения: на примере заранее подготовленного аудио-файла, продемонстрировать применение различных обработок, объяснить необходимость использования тех или иных обработок.

Практическая работа № 16. Тема «Плагины Native Instruments » (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 18 часов)

Цель работы: изучить особенности работы с данными плагинами, а также варианты их применения в аранжировке и обработке звука.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 17. Тема «Плагины Native Instruments. Battery» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 14 часов)

Цель работы: изучить особенности работы с данными плагинами, а также варианты их применения в аранжировке и обработке звука.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 18. Тема «Плагины Native Instruments. Kontakt» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 18 часов)

Цель работы: изучить особенности работы с данными плагинами, а также варианты их применения в аранжировке и обработке звука.



Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 19. Тема «Плагины Native Instruments. Vokator» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 14 часов)

Цель работы: изучить особенности работы с данными плагинами, а также варианты их применения в аранжировке и обработке звука.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

Практическая работа № 20. Тема «VST-синтезаторы. Эмуляторы гитар» (ОК-6, ПК-18, ПК-19, 18 часов)

Цель работы: изучить особенности работы с данными плагинами, а также варианты их применения в аранжировке и обработке звука.

Задание и методика выполнения: работа с дополнительной литературой, просмотр и анализ обучающего видео.

#### **6.3.4.3. Темы и задания для мелкогрупповых/индивидуальных занятий**

Мелкогрупповые/индивидуальные занятия по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

#### **6.3.4.4. Типовые темы и задания контрольных работ (контрольного урока)**

Контрольная работа в учебном процессе не используется.

#### **6.3.4.5. Тестовые задания (примеры из разных вариантов)**

Примеры тестовых заданий:

Музыкальные инструменты, в которых механические колебания вибраторов преобразовываются в электрические колебания с помощью специальных звуко-снимателей, называются:

- 1) синтезаторами;
- 2) сэмплерами;
- 3) ромплерами;
- 4) **адаптированными.**

Электронный музыкальный инструмент для создания и редактирования повторяющихся музыкальных ударных фрагментов, называется:

- 1) лупер;
- 2) **драм-машина;**
- 3) триггер;
- 4) MIDI-контроллер.

Как называется процесс преобразования непрерывного аудиосигнала для обработки его на компьютере?

- 1) преобразование Фурье;
- 2) цифро-аналоговое преобразование;
- 3) **аналогово-цифровое преобразование;**
- 4) дискретизация.

Стандартизированная спецификация для электронных музыкальных инструментов, отвечающих на MIDI-сообщения, включающая в себя 128 номеров программ:

- 1) DX;
- 2) **GM;**
- 3) VST;
- 4) GS.

Какой легендарный синтезатор эмулируется в плагине Native Instruments FM7?

- 1) Nord Lead;
- 2) Prophet-5;
- 3) Minimoog;
- 4) **Yamaha DX7.**

#### **6.3.4.6. Контрольная работа для обучающихся по заочной форме обучения и методические рекомендации по ее выполнению**

Контрольная работа учебным планом по заочной форме не предусмотрена.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

1. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. № 301) и локальными актами (положениями) образовательной организации «Об организации учебной работы» (утв. 25 сентября 2017 г.), «О порядке проведения текущего контроля успеваемости обучающихся» (утв. 25 сентября 2017 г.), «О промежуточной аттестации обучающихся» (утв. 15.02.2016).

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине отражены в 4 разделе «Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий».

Анализ и мониторинг промежуточной аттестации отражен в сборнике статистических материалов: «Итоги зимней (летней) зачетно-экзаменационной сессии».

2. Для подготовки к промежуточной аттестации рекомендуется пользоваться фондом оценочных средств:

– перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (см. п. 6.1);

– описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (см. п. 6.2);

– типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (см. п. 6.3).

3. Требования к прохождению промежуточной аттестации (зачета). Обучающийся должен:

– своевременно и качественно выполнять практические работы;

– своевременно выполнять самостоятельные задания.

4. Во время промежуточной аттестации используются:

– список теоретических вопросов и база практико-ориентированных заданий, выносимых на зачет, экзамен;

– справочные, методические и иные материалы.

5. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья фонды оценочных средств адаптированы за счет использования специализированного оборудования для инклюзивного обучения. Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.). При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>2</sup>**

### **7.1. Основная литература**

1. Андерсен, А.В. Современные музыкально-компьютерные технологии. [Электронный ресурс] / А.В. Андерсен, Г.П. Овсянкина, Р.Г. Шитикова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, Планета музыки, 2013. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/13091>. — Загл. с экрана.

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Голованов, Д.В. Компьютерная нотная графика. [Электронный ресурс] / Д.В. Голованов, А.В. Кунгуров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, Планета музыки, 2017. — 192 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/90847> — Загл. с экрана.
2. Петелин, Р. Ю. Музыкальный компьютер для начинающих [Текст] / Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2011. - 384 с.
3. Петелин, Р. Ю. Sound Forge 9. Запись и обработка звука [Текст] / Р. Ю. Петелин, Ю. В. Петелин. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2007. - 544 с.
4. Петелин, Р. Ю. Сочинение и аранжировка музыки на компьютере [Текст] : [учебное пособие] / Роман Петелин, Юрий Петелин. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2013. - 608 с.

---

<sup>2</sup> Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами осуществляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5. Петелин, Р. Ю. Звукозапись на компьютере [Текст] / Роман Петелин, Юрий Петелин. - Санкт-Петербург : БХВ - Петербург, 2010. - 816 с.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ (ДАЛЕЕ – СЕТЬ ИНТЕРНЕТ), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<http://www.petelin.ru> – авторский сайт Романа и Юрия Петелиных;  
<http://wikisound.org> – Викисаунд;  
<https://samesound.ru> – Сайт для музыкантов.

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Электронные и виртуальные музыкальные инструменты» предусматривает использование в учебном процессе практических форм обучения, в процессе которых даются основные принципы и технологии игры на электронных музыкальных инструментах (электропианино (клавинове), синтезаторе, электрогитаре и пр.). Большую роль играет личностно-творческий потенциал преподавателя, т. к. все задания носят творческий характер, содержание и форма которых по степени креативности напрямую зависят от личности преподавателя, его творческих накоплений.

Занятия предусматривают использование видео- и аудио-демонстраций игры на инструментах по темам дисциплины с последующим их анализом. Практические занятия предполагают использование различного рода творческих заданий, включающих работу над совершенствованием практических навыков исполнения.

Контроль за деятельностью студентов осуществляется непосредственно в процессе систематического просмотра педагогом выполненных заданий (демонстрация заданных заданий).

При организации самостоятельной работы необходимо активно использовать исследовательский метод, позволяющий студентам творчески применить свои знания; сформировать познавательный интерес и мотивацию деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Электронные и виртуальные музыкальные инструменты» предполагается освоение и приобретение навыков и умений исполнительской деятельности.

Комплексное изучение студентами данной учебной дисциплины предполагает овладение практическим материалом, указанными в учебной программе, а так же творческую работу студентов в ходе проведения практических и самостоятельных занятий.

В ходе курса раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

Основной целью занятий является контроль за степенью усвоения практических навыков, обсуждение наиболее сложных приемов в рамках пройденного материала.

В ходе изучения материала данной дисциплины предусмотрено участие студентов в концертных выступлениях.

Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) с обучающимися в ходе изучения материала данной дисциплины.

Выбор методов обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется с учетом особенностей восприятия ими учебной информа-

ции, содержания обучения, методического и материально-технического обеспечения. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создания комфортного психологического климата в студенческой группе.

**Таблица 13**

Оценочные средства по дисциплине с учетом вида контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Виды контроля
Аттестация в рамках текущего контроля	Средство обеспечения обратной связи в учебном процессе, форма оценки качества освоения образовательных программ, выполнения учебного плана и графика учебного процесса в период обучения студентов.	Текущий (аттестация)
Зачет и экзамен	Формы отчетности обучающегося, определяемые учебным планом. Зачеты служат формой проверки качества выполнения обучающимися учебных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий. Экзамен служит для оценки работы обучающегося в течение срока обучения по дисциплине (модулю) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.	Промежуточный
Конспекты	Вид письменной работы для закрепления и проверки знаний, основанный на умении «свертывать информацию», выделять главное.	Текущий (в рамках практического занятия или сам. работы)
Практическая работа	Оценочное средство для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач.	Текущий (в рамках практического занятия, сам. работы)
Разноуровневые задачи и задания	Оценочное средство для отработки умений и навыков. Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания	Текущий (в рамках практического занятия или сам. работы)

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Виды контроля
	различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	
Ситуационные задания	Задания, выполняемые обучающимися по результатам пройденной теории, включающие в себя не вопрос – ответ, а описание осмысленного отношения к полученной теории, т. е. рефлексия, либо применение данных теоретических знаний на практике.	Текущий (в рамках практического занятия, или сам. работы)
Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.	Текущий (в рамках аттестации), промежуточный (часть аттестации)
Творческое задание	Учебные задания, требующие от обучающихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов в решении поставленной в задании проблемы. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Текущий (в рамках самостоятельной работы или практического занятия)

**10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Информационные технологии – это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства и регламентированный порядок их применения.

По дисциплине «Электронные и виртуальные музыкальные инструменты» используются следующие информационные технологии:

- проведение аудиторных занятий с использованием слайд-презентаций;
- электронный курс лекций;
- демонстрация графических объектов, видео-, аудиоматериалов;
- офисные программы: Windows (операционная система), Microsoft Office, Adobe Reader, Google Chrome.
- специализированные программы: Cubase Pro EE;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, интернет-групп, Skype, чатов.

**11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**11.1. Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации дисциплины**

Для проведения занятий используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

## **11.2. Учебно-лабораторная база для проведения учебных занятий**

Учебные аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ**

### **12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство реализация компетентностного подхода с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся в сочетании с внеаудиторной работой предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм.

**Таблица 14**

Использование технологий активного и интерактивного обучения

<b>№ п/п</b>	<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Технологии активного и интерактивного обучения</b>	<b>Кол-во часов</b>
1			
1	Практические занятия	Практические и творческие задания	212
Всего из 212 аудиторных часов на интерактивные формы приходится			212 часов

Таким образом, удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины и в целом в учебном процессе составляет 100 % от общего числа аудиторных занятий.

Занятия лекционного типа по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

### Лист изменений в рабочую программу дисциплины

В рабочую программу дисциплины «Электронные и виртуальные музыкальные инструменты» по направлению подготовки 53.03.06 Музыказнание и музыкально-прикладное искусство внесены следующие изменения и дополнения:

<b>Учебный год</b>	<b>Реквизиты протокола</b>	<b>Номер и наименование раздела, подраздела</b>	<b>Содержание изменений и дополнений</b>
2017–2018	Протокол № 01 от 19.09.2017	P.10	Обновление перечня лицензионного программного обеспечения и баз данных
		P. 7	Обновление перечня основной и дополнительной литературы
2018–2019	Протокол № 01 от 31.08.2018	P. 8	Дополнение перечня ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет
		Аннотация	Обновлена информация о разработчике
		P.6 п.6.4.	Реквизиты нормативных актов
		P.10	Обновление перечня лицензионного программного обеспечения и баз данных
2019–2020	Протокол № 01 от 30.08.2019	P. 7	Обновление перечня основной и дополнительной литературы
		P.10	Обновление перечня лицензионного программного обеспечения и баз данных
2020–2021	Протокол № дд.мм.гггг		



Учебное издание

Автор-составитель  
Лидия Сергеевна **Пономаренко**

## **ЭЛЕКТРОННЫЕ И ВИРТУАЛЬНЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ**

**Рабочая программа дисциплины**  
по направлению подготовки 53.03.06  
Музыкознание и музыкально-прикладное искусство

Уровень высшего образования бакалавриат  
Программа подготовки: академический бакалавриат  
Профиль «Компьютерная музыка и аранжировка»  
Квалификация: Преподаватель. Аранжировщик (компьютерная музыка и аранжировка)

Форма обучения: очная  
срок изучения – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры  
Форма обучения: заочная  
срок изучения – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры

Печатается в авторской редакции

*Подписано к печати*  
*Формат 60x84/16*  
*Заказ*

*Объем 3,4 п. л.*  
*Тираж 100 экз.*

---

Челябинский государственный институт культуры  
454091, Челябинск, ул. Орджоникидзе, 36а  
Отпечатано в типографии ЧГИК. Ризограф