

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Факультет культуры и искусств  
Кафедра сценических искусств

УТВЕРЖДАЮ:  
Декан факультета



Т. М. Кожевникова  
«05» июля 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине Б1.В.ДВ.06.3 Транспонирование

Направление подготовки/специальность: 53.03.02 - Музыкально-инструментальное искусство

Профиль/направленность/специализация: Оркестровые духовые и ударные инструменты

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Артист ансамбля. Артист оркестра. Преподаватель. Руководитель творческого коллектива (Оркестровые духовые и ударные инструменты)

год набора: 2021

**Автор программы:**

Кандидат филологических наук, Виншель Александра Викторовна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.02 - Музыкально-инструментальное искусство (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «01» августа 2017 г. № 730).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры сценических искусств «10» июня 2021 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «05» июля 2021 г. № 8.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	12
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	12

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-6 Способен применять теоретические знания в музыкально-исполнительской деятельности

### 1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- художественно-творческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования), 04 Культура, искусство (в сферах: музыкального исполнительства; художественно творческой деятельности)

### 1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ПК-6 Способен применять теоретические знания в музыкально-исполнительской деятельности	Демонстрирует навыки транспонирования оркестровых партий на различные интервалы

### 1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-6 Способен применять теоретические знания в музыкально-исполнительской деятельности

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения											
		Очная (семестр)						Заочная (семестр)					
		3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	9
1	Аранжировка					+						+	
2	Дирижирование	+	+	+	+			+	+	+	+		
3	Изучение оркестровых трудностей				+						+		
4	Изучение репертуара с современными приемами исполнительства					+						+	
5	Изучение современного концертного репертуара				+						+		
6	Импровизация					+						+	
7	Инструментовка				+						+		
8	Преддипломная практика						+						+
9	Работа над техническим материалом				+						+		

10	Чтение партитур	+	+					+	+				
11	Чтение с листа					+						+	

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Транспонирование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 53.03.02 - Музыкально-инструментальное искусство.

Дисциплина «Транспонирование» изучается в 7 семестре.

## 3. Объем и содержание дисциплины

### 3.1. Объем дисциплины:

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
<b>Общая трудоёмкость дисциплины</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Контактная работа	28	8
Индивидуальные занятия (Индив. зан.)	28	8
Самостоятельная работа (СР)	44	60
Зачет	-	4

### 3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.				Формы текущего контроля
		Индив. зан.		СР		
		О	З	О	З	
7 семестр						
1	Работа над музыкальным произведением Этапы работы чтения с листа	14	4	22	30	Выполнение практических заданий; Опрос; Выполнение практичесикх заданий
2	Анализ музыкального произведения для транспонирования	14	4	22	30	Опрос; Другие формы контроля; Выполнение практических заданий

## Тема 1. Работа над музыкальным произведением

### Этапы работы чтения с листа

(ПК-6)

#### Лекция.

Предварительное изучение музыкального произведения. Умение организовать процесс освоения музыкального материала. Методика транспонирования. Транспонирование разных видов инструментов.

Овладение знаниями музыкальной терминологии. Овладение знаниями музыкальной терминологии. Динамика, темповые обозначения, их словесный перевод. Способы определения темпа по метроному и без него.

### **Практическое занятие.**

Изучение этапов чтения с листа, предшествующих транспонированию:

- ☐ Предварительное прослушивание произведения в фортепианном исполнении.
- ☐ Определение жанра музыкального произведения.
- ☐ Определение аппликатуры.
- ☐ Обозначение наиболее сложных фрагментов.
- ☐ Воспитание ощущения музыкального текста наглядным способом.
- ☐ Исполнение нотного текста сразу с музыкально-выразительными средствами.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Выбор партитуры для анализа, предварительного чтения с листа и транспонирования

## **Тема 2. Анализ музыкального произведения для транспонирования (ПК-6)**

### **Лекция.**

Сведения об авторах произведения. Чтение с листа и транспонирование в составе разных видов ансамблей. Путь освоения произведения от мелодико-гармонической схемы к более полному воспроизведению фактуры. Динамические и тембровые особенности музыкальной ткани. Учет тембровой специфики инструментов.

Изучение произведений, содержащих элементы полифоний, с фактурой изложения, усложненной по сравнению с первым курсом, разнообразных по содержанию, стилистическим и жанровым особенностям.

Изучение произведений, сложных по содержанию и форме, значительного объема, включающих различные приемы изложения, разнообразных по музыке, стилю и жанровым особенностям. Развитие навыков чтения с листа.

### **Практическое занятие.**

Сведения об авторе. Характеристика эпохи, в которой жил композитор. Указать к какому направлению он принадлежал. Перечислить основной круг образов. Сведения о композиторе. Краткий творческий путь (композиторская, педагогическая, исполнительская деятельность). Подробное описание творчества.

Изучение произведений, сложных по содержанию и форме, значительного объема, включающих различные приемы изложения, разнообразных по музыке, стилю и жанровым особенностям. Приемы овладения аппликатурой и педализацией. Особенности игры музыкального произведения в полифоническом изложении. Умение грамотно вычленять основные партии (в ансамблевой игре) и фундамент сопровождения. Углубление знаний и совершенствование навыков, полученных студентами до поступления в вуз.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Осуществить транспонирование нескольких партий, разных по жанру, стилевым особенностям, уровню сложности и количеству инструментов.

## **4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства**

### **4.1. Распределение баллов:**

7 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 70 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Работа над музыкальным произведением Этапы работы чтения с листа	Выполнение практических заданий	25	Задание и методика выполнения: сделать музыкальный анализ предложенных преподавателем партитур. При выборе партитур необходимо руководствоваться принципом контрастности. Необходимо подвергнуть анализу гармоническую горизонталь. Особо уделить внимание кульминационным моментам. Необходимо вычленить основные и второстепенные голоса, а так же метро-ритмические сдвиги как в гармонии, так и мелодии. На предложенную гармоническую цепочку наложить предложенный ритмический рисунок. Догармонизовать образовавшиеся «пустоты» собственной гармонией. Сделать анализ работы.
		<b>Опрос(контрольный срез)</b>	10	9-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной системы образования 7-8 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной системы образования. 5-6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему 3-4 балла – студент излагает материал неполно и непоследовательно, допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры 1-2 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.
		Выполнение практических заданий	10	Оценивается соответствие информационного материала избранной теме, план письменной работы, последовательность, логика изложения, содержательность, наличие новых источников, образный язык изложения, примеры из практики.

2.	Анализ музыкального произведения для транспонирования	Опрос(контрольный срез)	10	<p>9-10 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии современной системы образования</p> <p>7-8 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии современной системы образования.</p> <p>5-6 баллов – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему</p> <p>3-4 балла – студент излагает материал неполно и непоследовательно, допускает неточности в определении понятий или формулировке теорий; не умеет доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры</p> <p>1-2 балла - студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал</p> <p>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
		Другие формы контроля	25	Задание и методика выполнения: сделать музыкальный анализ предложенных преподавателем партитур. При выборе партитур необходимо руководствоваться принципом контрастности. Необходимо подвергнуть анализу гармоническую горизонталь. Особо уделить внимание кульминационным моментам. Необходимо вычленить основные и второстепенные голоса, а также метро-ритмические сдвиги как в гармонии, так и мелодии. На предложенную гармоническую цепочку наложить предложенный ритмический рисунок. Догармонизовать образовавшиеся «пустоты» собственной гармонией. Сделать анализ работы.
		Выполнение практических заданий	10	Оценивается соответствие информационного материала избранной теме, план письменной работы, последовательность, логика изложения, содержательность, наличие новых источников, образный язык изложения, примеры из практики.
3.	Посещаемость		10	10 баллов – студент посетил все 100% занятий
4.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премиальные баллы начисляются за активную работу на занятиях, либо участие в концертных мероприятиях.
5.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		50	Добор: студент может предоставить все задания текущего контроля и контрольные срезы
6.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по зачету выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
50 - 100 баллов	Зачтено
0 - 49 баллов	Не зачтено



## 4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

### Выполнение практических заданий

#### Тема 1. Работа над музыкальным произведением Этапы работы чтения с листа

Задание и методика выполнения: разработка собственной концепции аранжировки предложенной преподавателем темы. Необходимо последовательно и аргументированно сформулировать основные положения собственного видения в новом ключе мелодического материала. При этом необходимо ссылаться на ранее произведенный анализ партитур. Положения концепции могут касаться всего спектра музыкальной мысли: жанр, стиль, темп, размер, гармония и т.п. Так же необходимо аргументировать успешность у публики своей новой концепции. Один из этапов работы над концепцией будет разработка кульминации (кульминаций): подход, решение, отход. Проработка коды.

### Выполнение практических заданий

#### Тема 1. Работа над музыкальным произведением Этапы работы чтения с листа

Транспонирование готовой аранжировки в заданную тональность

#### Тема 2. Анализ музыкального произведения для транспонирования

Задание и методика выполнения: сделать музыкальный анализ предложенных преподавателем партитур. При выборе партитур необходимо руководствоваться принципом контрастности. Необходимо подвергнуть анализу и гармоническую горизонталь. Особо уделить внимание кульминационным моментам. Необходимо вычленить основные и второстепенные голоса, а так же метро-ритмические сдвиги (если есть) как в гармонии, так и мелодии. Определить фактуру, тембральный план. Обратит внимание на изменения штриховой палитры с учетом изменения нюанса, динамики. Если есть необходимость провести сравнительный анализ стиля аранжировки с эталонным определением стиля, дать оценку произошедшим изменениям.

### Другие формы контроля

#### Тема 2. Анализ музыкального произведения для транспонирования

Задание и методика выполнения: Необходимо последовательно и аргументированно сформулировать основные положения собственного видения в новом ключе мелодического материала. При окончательном выстраивании концепции необходимо графически (схематично), линейно, пропорционально времени (на сколько возможно), включая ритмические рисунки tutti и коды изобразить на листе бумаге формата А4. На схеме должны присутствовать количество тактов, репетиционные цифры, указание на группы участвующие в игре, обозначить их функцию (подголосок, педаль и т.п.). Обязательное обозначение тональности частей и наличие модуляций. Обязательно присутствие названия. Оно может быть программным, либо отвлеченным.

### Опрос

#### Тема 1. Работа над музыкальным произведением Этапы работы чтения с листа

1. Опишите план работы по транспонированию готовой аранжировки
2. Укажите основные моменты в транспонировании партий

## Тема 2. Анализ музыкального произведения для транспонирования

Каковы основные навыки транспонирования?

Каким образом реализуется тарнспонирование в аранжировке?

### 4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

#### Типовые вопросы зачета (ПК-6)

1. Особенности техники транспонирования гитарных партий
2. Особенности техники транспонирования вокальных партий
3. Особенности техники транспонирования партий духовых инструментов
4. Особенности техники транспонирования фортепианных партий

#### Типовые задания для зачета (ПК-6)

Чтения с листа и транспонирование в составе разных видов ансамблей: работа над различными жанрами, освоение техники транспонирования. Путь освоения произведения от мелодико-гармонической схемы к более полному воспроизведению фактуры. Динамические и тембровые особенности музыкальной ткани. Учет тембровой специфики инструментов

### 4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-6	Способен быстро и безошибочно транспонировать оркестровые партии на различные интервалы
«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-6	Не способен быстро и безошибочно транспонировать оркестровые партии на различные интервалы или выполняет данные операции с нарушениями

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### 5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

### 5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

### 5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

### 5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

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

### **6.1 Основная литература:**

1. Шамаева, Р. М. Теоретические и практические аспекты концертмейстерского мастерства : учебное пособие по дисциплине «концертмейстерский класс» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 050100 педагогическое образование (профили «музыкальное и художественное образование», «музыкальное образование»), 073000 музыкознание и музыкально-прикладное искусство (профили подготовки «музыкальная педагогика», «компьютерная музыка и аранжировка»). - Весь срок охраны авторского права; Теоретические и практические аспекты концертмейстерского мастерств. - Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2013. - 68 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/56514.html>

### **6.2 Иные источники:**

1. Нотный сайт - <https://musescore.com>
2. Нотный сайт - <http://www.barnhouse.com>

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader IX, X

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
3. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
4. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
5. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>

### **Электронная информационно-образовательная среда**

[https://auth.tsutmb.ru/authorize?response\\_type=code&client\\_id=moodle&state=xyz](https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz)

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.