

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.06.4 Звуковое оборудование

Направление подготовки/специальность: 53.03.03 - Вокальное искусство

Профиль/направленность/специализация: Театр оперетты

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Артист музыкального театра. Преподаватель (Театр оперетты)

год набора: 2021

Автор программы:

Заусалин Александр Николаевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.03 - Вокальное искусство (уровень бакалавриата) (приказ Министерства образования и науки РФ от «14» июля 2017 г. № 659).

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.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	12
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-5 Готов к постоянной и систематической работе, направленной на совершенствование своего исполнительского мастерства

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-5 Готов к постоянной и систематической работе, направленной на совершенствование своего исполнительского мастерства	Применяет знание звукотехнического оборудования студий различного назначения в систематической работе, направленной на совершенствование своего исполнительского мастерства

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-5 Готов к постоянной и систематической работе, направленной на совершенствование своего исполнительского мастерства

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения												
		Очная (семестр)						Заочная (семестр)						
		3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	9
1	Музыкальная информатика					+						+		
2	Основы актерского мастерства	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3	Основы звукорежиссуры					+						+		
4	Преддипломная практика						+							+
5	Работа в студии звукозаписи					+						+		
6	Сценическая речь	+						+						
7	Фортепиано	+	+	+	+			+	+	+	+			

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата:

Дисциплина «Звуковое оборудование» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 53.03.03 - Вокальное искусство.

Дисциплина «Звуковое оборудование» изучается в 7 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины:

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Контактная работа	28	8
Практические (Практ. раб.)	28	8
Самостоятельная работа (СР)	44	60
Зачет	-	4

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.				Формы текущего контроля
		Практ. раб.		СР		
		О	З	О	З	
7 семестр						
1	Тема 1Структура канала звукопередачи.	7	2	11	15	Собеседование
2	Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехниче-ского оборудования студий.	7	2	11	15	Опрос; Собеседование
3	Тема 3. Аппаратура записи-воспроизве дения	7	2	11	15	Опрос; Доклады
4	Тема 4. Профессиональны е микшерные пульта	7	2	11	15	Опрос

Тема 1. Тема 1 Структура канала звукопередачи. (ПК-5)

Лекция.

Лекция. Практическая роль и задачи дисциплины в формировании знаний по данной специальности.
Структура канала звукопередачи.

Преобразования сигналов, связанные с изменением его физической природы.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию.

Искажения и помехи в канале звукопередачи.

Общие понятия об измерениях.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Объективная оценка качества звукотехнической аппаратуры.

Структура канала звукопередачи.

Преобразования сигналов, связанные с изменением его физической природы.

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий. (ПК-5)

Лекция.

Лекция. Роль различных элементов звукотехнического оборудования студии в со-здании фонограмм аудиовизуальных и звуковых программ.

Студийные микрофоны.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Микшерный пульт. Аппаратура записи-воспроизведения

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Средства обработки и контроля звукового сигнала.

Системы синхронизации.

Студийные микрофоны.

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения (ПК-5)

Лекция.

Лекция. Классификация. Принципы построения многоканальных аналоговых и цифровых студийных магнитофонов с использованием различных типов носителей. Их функциональные возможности и основные параметры.

Цифровые магнитофоны с различной шириной носителя записи; цифровые кассет-ные двухканальные и многоканальные магнитофоны (R-DAT S-DAT и A-DAT магнито-фоны

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Портативная и студийная аппаратура записи-воспроизведения.

Аналоговые катушечные магнитофоны с различной шириной носителя записи (6,3 ... 50,8 мм): монофонические и стереофонические, одноканальные и многоканальные; профессиональные аналоговые кассетные деки);

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов по теме

Цифровые монтажные рабочие станции на жестких магнитных дисках (HD).

Цифровые монтажные магнитофоны на магнитооптических дисках.

Портативные и студийные мини-диск рекордеры.

Профессиональные CD-плееры.

Тема 4. Тема 4. Профессиональные микшерные пульта (ПК-5)

Лекция.

Лекция. Классификация микшерных пультов. Пульта IN LINE. Основные функции микшерного пульта. Структурная схема и назначение отдельных блоков микшерного пульта.

Звукорежиссерские микшерные пульта студийные: аналоговые и цифровые.

Цифровые: автоматизированные микшерные пульта с обеспечением дистанционного управления и запоминания «сцен»; микшерные пульта, предназначенные для работы в составе цифровой видеомонтажной системы; микшерные пульта для записи музыки.

Практическое занятие.

Практическое занятие.

Вопросы к практическому занятию

Аналоговые микшерные пульта для музыкальных студий.

Аналоговые микшерные пульта для сложного музыкального монтажа и для микширования многоканальной звуковой картины;

Аналоговые микшерные пульта, предназначенные для театрального и концертного применения.

Задания для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы

Примерная тематика докладов

Классификация микшерных пультов. Пульта IN LINE.

Основные функции микшерного пульта.

Структурная схема и назначение отдельных блоков микшерного пульта.

Звукорежиссерские микшерные пульта студийные: аналоговые и цифровые.

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:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки

1.	Тема 1 Структура канала звукопередачи.	Собеседование(контрольный срез)	10	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>10-9 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 социологии образования</p> <p>8-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>3-1 балл – 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>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
2.	Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.	Опрос	20	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>10-9 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 социологии образования</p> <p>8-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>3-1 балл – 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>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Собеседование	10	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>10-9 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 социологии образования</p> <p>8-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>3-1 балл – 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>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
3.	Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения	Опрос	20	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>10-9 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 социологии образования</p> <p>8-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>3-1 балл – 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>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

		Доклады	20	Оценивается соответствие информационного материала избранной теме, план письменной работы, последовательность, логика изложения, содержательность, наличие новых источников, образный язык изложения, примеры из практики.
4.	Тема 4. Профессиональные микшерные пульта	Опрос(контрольный срез)	10	<p>Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>10-9 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 социологии образования</p> <p>8-4 балла - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>3-1 балл – 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>Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
5.	Посещаемость		10	100% посещение
6.	Премиальные баллы		20	<p>Дополнительные премиальные баллы могут быть начислены за результативное участие в проектах, конференциях и другие формы активности в процессе изучения дисциплины с указанием баллов за каждый вид активности</p> <ul style="list-style-type: none"> - постоянная активность во время практических занятий – 5 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 5 баллов
7.	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

Доклады

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения

Типовые темы докладов

- 1 1. Звуковые интерфейсы к типовому персональному компьютеру.
- 2 2. Синхронизация компьютерных устройств.

Цифровая рабочая станция и ее составные элементы

Опрос

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.

- 1 1. Технические аспекты использования дополнительных внешних электроакустических приборов
- 2 2. Устройства отображения звуковой информации: виды, основные параметры.

деятельности.

Тема 3. Тема 3. Аппаратура записи-воспроизведения

- 1 1. Приборы психоакустической обработки сигнала.
- 2 2. Цифровые процессоры спецэффектов.
- 3 3. Измерители уровня звуковых сигналов.

Тема 4. Тема 4. Профессиональные микшерные пульта

Дайте определение понятию «звуковой синтез»

Дайте определение понятию «сэмплирование»

Собеседование

Тема 1. Тема 1 Структура канала звукопередачи.

- 1 1. Локальные и глобальные информационные сети для передачи звуковых данных.

Тема 2. Тема 2. Краткая характеристика основных элементов звукотехнического оборудования студий.

Дайте характеристику понятию "оцифровка звука"

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-5)

- 1 1. Структура канала звукопередачи.
- 2 2. Преобразования сигналов в канале звукопередачи

Искажения и помехи в канале звукопередачи

Типовые задания для зачета (ПК-5)

Не предусмотрены

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено» (50 - 100 баллов)	ПК-5	Безошибочно применяет знания из области использования звукового оборудования для профессиональной деятельности

«не зачтено» (0 - 49 баллов)	ПК-5	Не применяет или применяет частично знания из области использования звукового оборудования для профессиональной деятельности
---------------------------------	------	--

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

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

Microsoft Windows 10

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Adobe Photoshop CS3

Adobe Illustrator CS3

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
2. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
3. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>
4. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

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.