

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
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.7 Техника и технологии зрелищных искусств

Направление подготовки/специальность: 51.05.01 - Звукорежиссура
культурно-массовых представлений и концертных программ

Профиль/направленность/специализация: Звукорежиссура зрелищных программ

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Звукорежиссер

год набора: 2023

Тамбов, 2023

Автор программы:

Заусалин Александр Николаевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 51.05.01 - Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «16» ноября 2017 г. № 1120).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры сценических искусств «13» июня 2023 г. Протокол № 10

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета культуры и искусств, Протокол от «21» июня 2023 г. № 6.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Специалитета.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
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.....	13

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-7 Способен осуществлять отслеживание тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрение новых технологий их звукоусиления и(или) озвучивания, звукозаписи, монтажа, сведения и экспертной оценки

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

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 04 Культура, искусство (в сферах: звукорежиссуры сценических искусств; культурно-массовых представлений, праздников и концертных программ)

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-7 Способен осуществлять отслеживание тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрение новых технологий их звукоусиления и(или) озвучивания, звукозаписи, монтажа, сведения и экспертной оценки	Внедряет новые технологии звукоусиления и озвучивания, звукозаписи и монтажа в звукорежиссуру культурно-массовых представлений и концертных программ

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-7 Способен осуществлять отслеживание тенденций в области звукорежиссуры сценических искусств и внедрение новых технологий их звукоусиления и(или) озвучивания, звукозаписи, монтажа, сведения и экспертной оценки

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения						
		Очная (семестр)						
		3	4	5	6	7	8	10
1	Звукорежиссура аудиовизуальных искусств		+					
2	Звукорежиссура концертных программ	+	+	+	+	+	+	
3	Кинотелепроизводство			+				
4	Преддипломная практика							+
5	Саунд-дизайн анимационных роликов			+				

6	Современные аудиотехнологии, Logic Pro		+				
7	Технология озвучения в кино			+			
8	Технология производства первичных фонограмм в Logic Pro			+			

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Техника и технологии зрелищных искусств» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 51.05.01 - Звукорежиссура культурно-массовых представлений и концертных программ.

Дисциплина «Техника и технологии зрелищных искусств» изучается в 8 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	144
Контактная работа	42
Лекции (Лекции)	14
Практические (Практ. раб.)	28
Самостоятельная работа (СР)	66
Экзамен	36

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
8 семестр					
1	Роль звука, света и других визуальных эффектов в системе специфических выразительных средств.	4	8	17	Практические задания
2	Звук, видео, мультимедиа в зрелищных искусствах. Роль сценария.	3	6	16	Опрос

3	Современные технологии организации и проведения театрализованных представлений и зрелищ.	4	6	16	Практические задания
4	Техника и технология звукорежиссуры	3	8	17	Опрос

Тема 1. Роль звука, света и других визуальных эффектов в системе специфических выразительных средств. (ПК-7)

Лекция.

Роль звука, света и других визуальных эффектов в системе специфических выразительных средств при театральных представлениях и зрелищных мероприятиях. Особенности и принципы работы звукорежиссера в ходе подготовки и проведения этих мероприятий и создания сценического образа. Технология художественно-светового оформления спектакля (концерта, представления). Физические основы восприятия. Источники света и их применение. Основные приемы художественного освещения спектакля. Художественное освещение и сценографическое решение.

Практическое занятие.

Выявление технических приемов реализации художественного замысла.

Применение световой партитуры.

Задания для самостоятельной работы.

Физические основы восприятия.

Источники света и их применение.

Параметры и технические характеристики световой театральной аппаратуры.

Основные приемы художественного освещения спектакля.

Художественное освещение и сценографическое решение.

Общие принципы драматургического развития художественного света в спектакле.

Тема 2. Звук, видео, мультимедиа в зрелищных искусствах. Роль сценария. (ПК-7)

Лекция.

Звук, видео, мультимедиа: технические и субъективные характеристики; использование современных аудиовизуальных технологий в формировании звуко-зрительного образа; создание пространственного звучания театрализованных представлений и праздников средствами многоканальной звукопередачи. Основные виды проекций (статическая и динамическая); использование фото, диа, кино, видео-, мультимедиа проекций в театрализованных представлениях; выразительные средства современных проекционных систем (лазер, голография, компьютерная графика и т.п.).

Практическое занятие.

Создание и проведение зрелищ различной жанровой принадлежности. Сценарно-режиссерский замысел и план-сценарий (сценарный план) художественного представления; композиционно постановочный план - особенности музыкального и художественного решения; организация и методика репетиционной работы.

Задания для самостоятельной работы.

Звук, видео, мультимедиа: технические и субъективные характеристики; композиционно постановочный план - особенности музыкального и художественного решения; организация и методика репетиционной работы.

Специфика технологии подготовки и проведения различных видов зрелищных представлений: спектаклей, праздничных художественнотематических представлений, театрализованных шоу, концертно-зрелищных и танцевально-развлекательных программ, массовых спортивнохудожественных представлений.

Тема 3. Современные технологии организации и проведения театрализованных представлений и зрелищ. (ПК-7)

Лекция.

Новейшие технологии, применяемые в постановочной деятельности (объемный звук, динамический свет, компьютерная графика, видео телевизионные системы, художественная пиротехника и т.д.). Музыкальные и световые аспекты как средства наиболее сильного эмоционального воздействия на аудиторию. Стейджинг услуги, эвент-технологии. Современные тенденции в режиссуре театрализованных представлений и праздничных зрелищ.

Практическое занятие.

Новейшие технологии, применяемые в постановочной деятельности (объемный звук, динамический свет, компьютерная графика, видео телевизионные системы, художественная пиротехника и т.д.). Музыкальные и световые аспекты как средства наиболее сильного эмоционального воздействия на аудиторию. Стейджинг услуги, эвент-технологии. Современные тенденции в режиссуре театрализованных представлений и праздничных зрелищ.

Задания для самостоятельной работы.

Использование современных аудиовизуальных технологий в формировании звуко-зрительного образа.

Основные виды проекций (статическая и динамическая).

Использование фото, диа, кино, видео-, мультимедиа проекций в театрализованных представлениях.

Выразительные средства современных проекционных систем (лазер, голография, компьютерная графика и т.п.).

Тема 4. Техника и технология звукорежиссуры (ПК-7)

Лекция.

Электрические сигналы. Принципиальная структура звукорежиссерских пультов в физических и компьютерных комплексах. Основные правила работы звукорежиссера с пультом. Технология изготовления фонограмм. Методы синхронной записи, традиционные и современные. Принципы звукозаписи с использованием многодорожечной (многоканальной) техники. Запись путем последовательных наложений. Перезапись (сведение) многодорожечных фонограмм. Звуковая трансляция. Технология озвучивания концертных залов и открытых площадок. Паразитная электроакустическая связь и современные средства борьбы с ней.

Театральная звукорежиссура. Звукорежиссура в телевидении. Звукорежиссура в кинематографе. Подготовительный, съемочный и монтажно-тонировочный периоды в технологии кинопроизводства. Озвучение кинофильма и проведение перезаписи. Специфика мониторинга в телевидении и кино.

Практическое занятие.

Принципы построения трактов звукопередачи. Обзор современных средств звукозаписи.

Аппаратно-технический состав звукозаписывающих студий.

Задания для самостоятельной работы.

Организация и методика репетиционной работы.

Специфика технологии подготовки и проведения спектаклей.

Специфика технологии подготовки и проведения праздничных художественно-тематических представлений.

Специфика технологии подготовки и проведения театрализованных шоу.

Специфика технологии подготовки и проведения концертнозрелищных программ.

Специфика технологии подготовки и проведения танцевально-развлекательных программ.

Специфика технологии подготовки и проведения массовых спортивно-художественных представлений.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

8 семестр

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

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мак. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Роль звука, света и других визуальных эффектов в системе специфических выразительных средств.	Практические задания	35	35-30 баллов - задание выполнено в рамках темы 29-24 баллов - задание выполнено с нарушениями 23-15 баллов - задание выполнено частично 14-0 баллов - задание выполнено с критическими нарушениями/задание не выполнено
2.	Звук, видео, мультимедиа в зрелищных искусствах. Роль сценария.	Опрос(контрольный срез)	10	10-8 баллов - ответ в рамках темы 7-5 баллов - ответ с нарушениями 4-3 балла - ответ дан частично 2-0 баллов - ответ дан с критическими нарушениями/ответ не дан
3.	Современные технологии организации и проведения театрализованных представлений и зрелищ.	Практические задания	35	35-30 баллов - задание выполнено в рамках темы 29-24 баллов - задание выполнено с нарушениями 23-15 баллов - задание выполнено частично 14-0 баллов - задание выполнено с критическими нарушениями/задание не выполнено
4.	Техника и технология звукорежиссуры	Опрос(контрольный срез)	10	10-8 баллов - ответ в рамках темы 7-5 баллов - ответ с нарушениями 4-3 балла - ответ дан частично 2-0 баллов - ответ дан с критическими нарушениями/ответ не дан
5.	Посещаемость		10	
6.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену 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
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 2. Звук, видео, мультимедиа в зрелищных искусствах. Роль сценария.

Назовите физические основы восприятия.

Назовите источники света и их применение.

Перечислите параметры и технические характеристики световой театральной аппаратуры.

Обозначьте основные приемы художественного освещения спектакля.

Тема 4. Техника и технология звукорежиссуры

Как решают постановщики проблемы художественного освещения и сценографического решения.

Назовите общие принципы драматургического развития художественного света в спектакле.

Перечислите технические приемы реализации художественного замысла.

Что такое световая партитура.

Практические задания

Тема 1. Роль звука, света и других визуальных эффектов в системе специфических выразительных средств.

Рассмотреть физические основы работы светотехнического оборудования.

Проанализировать источники света и их применение.

Создать пространственное звучание театрализованного представления средствами многоканальной звукопередачи.

Тема 3. Современные технологии организации и проведения театрализованных представлений и зрелищ.

Рассмотреть физические основы работы светотехнического оборудования.

Проанализировать источники света и их применение.

Создать пространственное звучание театрализованного представления средствами многоканальной звукопередачи.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ПК-7)

1. Роль звука, света и других визуальных эффектов в системеспецифических выразительных средств при театральных представлениях изрелищных мероприятиях.

2. Особенности и принципы работы звукорежиссера в ходеподготовки и проведения этих мероприятий и создания сценическогообраза.

3. Особенности восприятия аудио сигналов человеком.

4. Особенности организационно-технических мероприятий пообеспечению совместной работы в едином комплексе светотехнического,проекционного, видео и аудио оборудования в ходе зрелищныхмероприятий различного типа.

5. Особенности и основные свойства процесса восприятиячеловеком статических и динамических изображений и световыхвоздействий.

6. Композиционно постановочный план.

7. Параметры и характеристики, с помощью которых определяют свойства звукотехнических трактов.

8. Драматургия зрелищного мероприятия.

9. Звукотехническое оборудование фильтрующего назначения (номенклатура, свойства, особенности применения). Влияние типовых фильтрующих цепей на характер изменения аудио сигналов во времени.
10. Аппаратные средства, применяемые для динамической обработки аудио сигналов (принципы работы и особенности применения).
11. Структура и состав типовой светотехнической установки и ее основные свойства и характеристики.
12. Особенности применения аудио систем в условиях непосредственного озвучивания сценического действия (в режиме «живого звука»).
13. Основные функции художественного света, выполняемые им в ходе проведения зрелищного мероприятия.
14. Роль сценографии в зрелищном мероприятии.
15. Звук, видео: технические и субъективные характеристики.
16. Основные виды и разновидности проекционной техники и особенности технологии ее применения.
17. Сценарий в зрелищном мероприятии.
18. Основные творческие и организационные этапы, обеспечивающие реализацию сценарно-режиссерского замысла.
19. Основные аспекты совместной работы звукотехнического и светотехнического оборудования в ходе проведения зрелищных мероприятий.
20. Параметры и технические характеристики световой театральной

Типовые задания для экзамена (ПК-7)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично» (85 - 100 баллов)	ПК-7	Отлично внедряет новые технологии звукоусиления и озвучивания, звукозаписи и монтажа в звукорежиссуру культурно-массовых представлений и концертных программ
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-7	Внедряет новые технологии звукоусиления и озвучивания, звукозаписи и монтажа в звукорежиссуру культурно-массовых представлений и концертных программ на хорошем уровне
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-7	Частично внедряет новые технологии звукоусиления и озвучивания, звукозаписи и монтажа в звукорежиссуру культурно-массовых представлений и концертных программ
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-7	Не внедряет новые технологии звукоусиления и озвучивания, звукозаписи и монтажа в звукорежиссуру культурно-массовых представлений и концертных программ

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. Трофимов М. Ю. Культуротворческие технологии в сфере досуга : учебное пособие. - Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2019. - 124 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575854>
2. Рукомойникова В. П. Технологии шоу-бизнеса : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 80 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570651>
3. Фоменко Н. К. Технологии ведения культурно-досуговых программ : учебное пособие, 1. Конференс и конференсье. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2016. - 167 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472611>

6.2 Дополнительная литература:

1. Салазкина Л. П. Теоретические основы управления социально-культурной сферой : учебное пособие. - Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2008. - 196 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227898>
2. Каменец А. В., Урмина И. А., Заярская Г. В. Основы культурно-досуговой деятельности : Учебник Для СПО. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 185 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/452839>

6.3 Иные источники:

1. Портал "Гуманитарное образование" - <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Портал "Цифровое образование" <http://digital-edu.ru/fcior/139/> - <http://digital-edu.ru/fcior/139/>
3. Справочно-информационный портал Sociosite - www.sociosite.net

4. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
5. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки - <http://obrnadzor.gov.ru>
6. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

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 XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

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

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

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. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
6. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
7. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
8. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.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.