

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
«04» июля 2021 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки/специальность: 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство

Профиль/направленность/специализация: Инструменты эстрадного и джазового оркестра

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

Формы обучения: заочная

год набора: 2022

Тамбов, 2022

Авторы-составители:

Кандидат педагогических наук, доцент Тюрина Лариса Александровна

Кандидат философских наук, доцент Милосердова Елизавета Николаевна

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство (приказ Министерства образования и науки РФ от «23» августа 2017 г. № 815).

Программа согласована с представителями работодателей:

1. Заслуженный деятель искусств РФ, профессор Храмов Юрий Николаевич - Профессор ТОГБОУ ВО "Тамбовский государственный музыкально-педагогический институт им. С.В.Рахманинова"
2. Заслуженный артист РФ Сосновский Петр Семенович - Художественный руководитель и главный дирижер духового оркестра ТОГБУК "Центр развития народного искусства "Ивушка"

Программа ГИА принята на заседании Кафедры сценических искусств «20» июня 2022 г. Протокол № 10

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Программа государственного экзамена.....	6
3. Выпускная квалификационная работа.....	6
4. Проведение государственной итоговой аттестации лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	9
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	10
6. Материально-техническое и программное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	11

1 Общие положения

1.1 Цели государственной итоговой аттестации, виды аттестационных испытаний выпускников направления подготовки 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство.

Блок БЗ Государственная итоговая аттестация относится к базовой части ОП ВО.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения результатов освоения обучающимися основной образовательной программы по направлению подготовки 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина" по образовательной программе ВО по направлению подготовки 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство включает:

- Подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Вид выпускной квалификационной работы – Магистерская диссертация.

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения последним государственной итоговой аттестации, в том числе во время подготовки к процедуре защиты ВКР осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.

1.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

- научно-исследовательский
- педагогический
- художественно-творческий

1.3 Область(и) профессиональной деятельности и сфера(ы) профессиональной деятельности выпускников, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения; профессионального образования; научных исследований)

04 Культура, искусство (в сферах: музыкального исполнительства; художественно творческой деятельности)

1.4 Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Содержание компетенции	Подготовка и защита ВКР
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	+
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	+
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	+
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	+
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	+
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	+

ОПК-1	Способен применять музыкально-теоретические и музыкально-исторические знания в профессиональной деятельности, постигать музыкальное произведение в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	+
ОПК-2	Способен воспроизводить музыкальные сочинения, записанные разными видами нотации	+
ОПК-3	Способен планировать образовательный процесс, выполнять методическую работу, применять в образовательном процессе результативные для решения задач музыкально-педагогические методики, разрабатывать новые технологии в области музыкальной педагогики	+
ОПК-4	Способен планировать собственную научно-исследовательскую работу, отбирать и систематизировать информацию, необходимую для ее осуществления	+
ПК-1	Готов к преподаванию теоретических и практических учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в области музыкально-исполнительской деятельности в профессиональных образовательных организациях, организациях дополнительного профессионального образования, используя психолого-педагогические и методические основы научной теории и практики	+
ПК-2	Способен управлять познавательными процессами, моделировать, прогнозировать процесс музыкально-исполнительского обучения, развития творческого потенциала обучающегося, знать технологии педагогической и исполнительской деятельности	+
ПК-3	Готов к научно-методическому обеспечению и разработке полного комплекса методических материалов учебно-воспитательной деятельности, способен формировать систему контроля качества образования в соответствии с требованиями образовательного процесса	+
ПК-4	Готов осуществлять на высоком художественном и техническом уровне музыкально-исполнительскую деятельность (соло, в ансамбле, с оркестром, в оркестре) и представлять ее результаты общественности	+
ПК-5	Способен разрабатывать и реализовывать просветительские проекты в целях популяризации искусства в широких слоях общества, в том числе и с использованием возможностей радио, телевидения, информационно-коммуникационных технологий	+
ПК-6	Готов к разработке, организации и проведению комплексных исследований по конкретным направлениям и проблемам музыкально-исполнительской деятельности	+

1.5 Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 53.04.01 - Музыкально-инструментальное искусство предполагает, что выпускник должен:
знать:

- логику-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в области музыкально-инструментального искусства;
 современные коммуникативные технологии;
 основные принципы отечественной и зарубежной педагогики;
 технологии педагогической и музыкально-исполнительской деятельности;
 основы музыкально-просветительской деятельности и актуальные формы просветительской работы;
 основные элементы музыкального языка различных музыкальных стилей и направлений.

уметь:

- разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода
 создавать и управлять проектами;
 определять способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;
 планировать образовательный процесс;
 разрабатывать комплекс методических материалов (рабочих программ, учебно-методических рекомендаций) для учебно-воспитательной деятельности;
 применять в образовательном процессе результативные методики для решения музыкально-педагогических задач;
 осуществлять сбор и обработку информации в области музыкального искусства из различных источников.

владеть:

- навыками разработки концепции проекта в области музыкального искусства;
 навыками разработки стратегии сотрудничества и отбора членов команды для достижения поставленной цели;
 навыками управления познавательными процессами, моделирования, прогнозирования процесса музыкально-исполнительского обучения и развития творческого потенциала обучающегося;
 навыками осуществления на высоком художественном и техническом уровне музыкально-исполнительской деятельности (соло, в ансамбле, с оркестром, в оркестре) и представления ее результатов общественности;
 навыками разработки комплексных исследований по конкретным направлениям и проблемам музыкально-исполнительской деятельности.

1.6 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится согласно Положению о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина".

2 Программа государственного экзамена

Не предусмотрено учебным планом

3. Выпускная квалификационная работа

3.1 Рекомендации обучающимся по подготовке к написанию и защите выпускной квалификационной работы

Подготовка и защита ВКР	Код компетенции
Постановка целей и задач исследования; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы ВКР и характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика	УК-1 УК-2 ОПК-4

методологического аппарата	ПК-6
Подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования	УК-4 ОПК-4
Сбор фактического материала для работы, включая разработку методологии сбора и обработки данных, оценку достоверности результатов и их достаточности для завершения работы над ВКР	УК-3 УК-5 УК-6 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5
Подготовка выводов, рекомендаций и предложений	УК-4
Выступление и доклад по результатам исследования (защита ВКР)	УК-4

3.2 Примерные темы выпускной квалификационной работы

Процедура выбора и утверждения тем ВКР, порядок назначения научных руководителей закреплены в Положении о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам магистратуры и Положении о выпускной квалификационной работе, обучающихся по программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета) ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина".

Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ.

1. Методические особенности внедрения новых музыкальных технологий в учебный процесс
2. Преодоление мышечных напряжений при игре на музыкальном инструменте посредством метода метафор
3. Развитие музыкальной памяти в процессе обучения игре на фортепиано учащихся детских музыкальных школ и школ искусств
4. Психолого-педагогические особенности развития образного мышления у детей младшего школьного возраста в учреждениях дополнительного образования
5. Современные методы обучения игре на ударной установке и их внедрение в учебный процесс
6. Диагностика и развитие музыкального слуха у детей младшего школьного возраста
7. Импровизация как основа музыкально-творческого развития в музыкальном образовании трубачей в колледжах искусств
8. Формирование артистизма у детей младшего школьного возраста в музыкальных учреждениях дополнительного образования
9. Совершенствование методического обеспечения начальной подготовки в классе тубы и тромбона детской музыкальной школы на основе компаративного анализа
10. Развитие музыкально-творческих способностей детей среднего школьного возраста средствами джазовой музыки
11. Формирование эстрадно-джазового репертуара в классе специального фортепиано в системе дополнительного образования
12. Методические особенности развития творческо-исполнительских навыков участников ансамбля этнических ударных инструментов
13. Основы пути и развития навыка импровизации в классе саксофона в вузах искусств
14. Импровизация в музыкальном образовании трубачей в колледжах искусств как основа музыкально-творческого развития

15. Методические особенности развития интонационного слуха при изучении оркестровых партий в классе валторны в вузе

3.3. Руководство и консультирование выпускной квалификационной работой

Обязанности руководителя выпускной квалификационной работы закреплены Положением о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам магистратуры и Положением о выпускной квалификационной работе, обучающихся по программам высшего образования (программам бакалавриата, программам специалитета) ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина".

3.4 Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Работа представляет собой самостоятельное научное исследование, выполненное по теме, актуальной для современной науки. Основные научные результаты, полученные автором работы, подлежат обязательной апробации путем публикации в научных печатных изданиях, изложенных в докладах на научных конференциях, симпозиумах, семинарах.

Выпускная квалификационная работа содержит обоснование выбора темы исследования, обзор опубликованной литературы по данной теме, изложение полученных результатов экспериментального исследования, выводы и предложения.

Работа сопровождается иллюстрированным материалом, списком литературных источников, включая работы зарубежных и отечественных исследователей последних лет, методическими материалами.

Во время процедуры защиты работ студентом используется мультимедийная и другая техника.

Выпускная квалификационная работа позволяет выявить уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, владение умениями и навыками профессиональной деятельности; показывает умение кратко, логично и аргументировано излагать материал, оценивать свой вклад в решение проблемы; владение методами математического анализа, что подтверждает достоверность и обоснованность выводов, полученных по результатам исследования.

При экспертизе выпускных квалификационных работ привлекаются внешние рецензенты из числа ведущих специалистов государственных и коммерческих структур, ученые и преподаватели других вузов.

Основные требования по объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы определены в соответствующих Положениях ТГУ им. Г.Р. Державина.

3.5 Порядок проведения защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с утвержденным графиком проведения государственных аттестационных испытаний на заседании экзаменационной комиссии по направлению подготовки.

Защита начинается с доклада студента по теме диссертации. На доклад по бакалаврской работе отводится до 10 минут. Студент должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и непосредственно к ней не относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

При защите работы необходимо наличие рецензии.

После окончания дискуссии студенту предоставляется заключительное слово. В своём заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента.

После заключительного слова студента процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной.

4. Проведение государственной итоговой аттестации лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (далее – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами Государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся с ограниченными возможностями здоровья техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа в аудитории, где проводятся государственные аттестационные испытания, туалетные и другие помещения.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием индивидуальных особенностей.

К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого вида государственной итоговой аттестации).

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Основная литература:

1. Абдуллин Э.Б. Основы исследовательской деятельности педагога-музыканта : учеб. пособие. - СПб, М., Краснодар: Лань, Планета музыки, 2014. - 364 с.
2. Абдуллин Э. Б., Николаева Е. В. Теория музыкального образования : учебник. - 2-е изд., испр. и доп.. - Москва: Прометей, 2013. - 432 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426686>
3. Емельянова И.Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : учеб. пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2019. - 115 с.
4. Закирова А. Ф., Манжелей И. В. Магистерская диссертация как научно-педагогическое исследование : учебное пособие. - Москва|Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 141 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482856>
5. Торопова А.В. Музыкальная психология и психология музыкального образования : учебник для бакалавриата и магистратуры. - 4-е изд., испр. и доп.. - Москва: Юрайт, 2018. - 189 с.
6. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие. - 2021-09-20; Педагогика и психология высшей школы. - Москва: Логос, 2016. - 448 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66421.html>
7. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие. - 7-е изд.. - Москва: Дашков и К°, 2019. - 208 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573356>

Дополнительная литература:

1. Абдуллин Э. Б. Методологическая подготовка музыканта-педагога: сущность, структура, процесс реализации : монография. - Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2019. - 280 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563572>
2. Бодина Е. А. Музыкальная педагогика и педагогика искусства. Концепции XXI века : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 333 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/453691>

3. Цыпина, Г. М. Музыкальная педагогика и исполнительство. Проблемы, суждения, мнения. - Весь срок охраны авторского права; Музыкальная педагогика и исполнительство. Проблемы, суждения, мне. - Москва: Прометей, 2016. - 404 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/94466.html>
4. Торопова А. В. Музыкальная психология и психология музыкального образования : Учебник для вузов. - испр. и доп; 4-е изд.. - Москва: Юрайт, 2020. - 190 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/451980>
5. Цыпин Г.М. Музыкальная психология и психология музыкального образования: Теория и практика : учеб. для студ. муз. фак. учреждений высш. пед. проф. образования. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Издат. центр "Академия", 2011. - 384 с.
6. Гержев В. Н. Методика обучения игре на духовых инструментах : учеб. пособие. - СПб., М., Краснодар: Лань, Планета музыки, 2015. - 126 с.
7. Любомудрова Н. А. Методика обучения игре на фортепиано : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 180 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/456140>

Методические разработки:

1. Зимняя И.А. Научно-исследовательская работа: методология, теория, практика организации и проведения : (Программа, номинативное содержание лекций авторского курса, учебный план курса в системе повышения квалификации) : Эксперимент. учеб. авторская программа. - 2-е изд.. - М., 2000. - 28 с.
2. Третенков, В. М. Методика обучения игре на инструменте (духовые инструменты) : практикум для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 53.03.01 «музыкальное искусство эстрады», профиль «инструменты эстрадного оркестра», квалификация выпускника «концертный исполнитель, артист ансамбля, преподаватель». - Весь срок охраны авторского права; Методика обучения игре на инструменте (духовые инструменты). - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2017. - 63 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66355.html>

Иные источники:

1. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru
2. Электронная библиотека ИРИ РАН <http://ebookiriran.ru/index.php?view=author§ion=10&id=297> - <http://ebookiriran.ru/index.php?view=author§ion=10&id=297>
3. Электронная библиотека социологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://lib.socio.msu.ru/l/library>

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» . – URL: <http://www.biblioclub.ru>
3. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
4. Юрайт: электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
6. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
7. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
8. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

6. Материально-техническое и программное обеспечение государственной итоговой аттестации

Для проведения государственной итоговой аттестации вуз располагает следующей материально-технической базой:

- для проведения консультаций, государственного экзамена и защиты выпускных квалификационных работ: аудиториями, укомплектованными специализированной мебелью и техническими средствами обучения: видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;
- для самостоятельной подготовки к ВКР и написания выпускной квалификационной работы: читальными залами библиотеки; компьютерным классом.

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

Операционная система Microsoft Windows 10

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения последним государственной итоговой аттестации, в том числе во время подготовки к процедуре защиты ВКР осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.