

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

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета



Т. М. Кожевникова
«21» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.3 Стандартизация библиотечно-информационной деятельности

Направление подготовки/специальность: 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность

Профиль/направленность/специализация: Инновационный менеджмент в библиотечно-информационной сфере

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2023

Тамбов, 2023

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, профессор Борисов Борис Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «06» декабря 2017 г. № 1188).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры библиотечно-информационных ресурсов «16» 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 Магистратуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
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-3 Готов к стратегическому планированию, организации, проектированию, оптимизации, модернизации и нормативно-правовому обеспечению библиотечно-информационной деятельности

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

- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом), 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сферах: урегулирования политических конфликтов и споров с помощью процедуры медиации; администрирования взаимоотношений между органами государственной власти, организаций сферы бизнеса и общественных организаций; политико-управленческой деятельности в политических партиях, международных организациях, общественных институтах, субъектах экономической и образовательной деятельности; организационного и документационного обеспечения управления организацией)

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
- С Управление (менеджмент) информационными ресурсами - С/02.6 Управление информацией из различных источников - D Информационно-аналитическая и организационно-административная поддержка деятельности руководителя организации - D/02.6 Анализ информации и подготовка информационно-аналитических материалов	ПК-3 Готов к стратегическому планированию, организации, проектированию, оптимизации, модернизации и нормативно-правовому обеспечению библиотечно-информационной деятельности	Разрабатывает и применяет документы по стандартизации библиотечно-информационной деятельности

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-3 Готов к стратегическому планированию, организации, проектированию, оптимизации, модернизации и нормативно-правовому обеспечению библиотечно-информационной деятельности

№ п/п	Наименование дисциплин,	Форма обучения
-------	-------------------------	----------------

	определяющих междисциплинарные связи	Заочная (семестр)		
		2	3	4
1	Авторское право в библиотеке			+
2	Внутренний маркетинг	+		
3	Информационное право		+	
4	Маркетинговые технологии в библиотеке	+		
5	Менеджмент качества в библиотеке		+	
6	Научно-исследовательская практика			+
7	Нормативно-правовое обеспечение библиотечно-информационной деятельности		+	
8	Правовое регулирование интеллектуальной собственности			+
9	Проектная деятельность библиотечно-информационных учреждений	+		
10	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+	

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Стандартизация библиотечно-информационной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОП по направлению подготовки 51.04.06 - Библиотечно-информационная деятельность.

Дисциплина «Стандартизация библиотечно-информационной деятельности» изучается в 2 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 2 з.е.

Заочная: 2 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	18
Лекции (Лекции)	8
Практические (Практ. раб.)	10

Самостоятельная работа (СР)	50
Зачет	4

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		3	3	3	
2 семестр					
1	Общие основы стандартизации	1	1	4	Научный доклад; письменная самостоятельная работа
2	Нормативные документы по стандартизации	1	1	6	письменная самостоятельная работа
3	Государственная система стандартизации Российской Федерации	1	1	6	Опрос; письменная самостоятельная работа
4	Межгосударственн ая стандартизация	1	1	6	Опрос; письменная самостоятельная работа
5	Международная стандартизация	1	1	6	письменная самостоятельная работа; письменная самостоятельная работа; защита проекта
6	Комплексы стандартов по управлению и информации	1	1	6	письменная самостоятельная работа
7	СИБИД: общая характеристика, история, современное состояние	1	2	6	письменная самостоятельная работа
8	Классификация стандартов СИБИД	1	1	4	Опрос; письменная самостоятельная работа
9	Технология разработки и оформления стандартов на БИД	-	1	6	Тестирование; Практическое задание

Тема 1. Общие основы стандартизации (ПК-3)

Лекция.

Нормативно-правовая база библиотечно-информационной деятельности в России на современном этапе. Стандартизация как средство управления библиотечно-информационной деятельностью.

Этимология и дефиниция термина «стандартизация». Объект и область стандартизации. Уровни функционирования стандартизации. Результат и цели стандартизации. Функции, принципы и методы стандартизации. История стандартизации

Практическое занятие.

Учебная конференция по истории стандартизации

Задания для самостоятельной работы.

Подготовить доклад по истории стандартизации

Тема 2. Нормативные документы по стандартизации (ПК-3)

Лекция.

Нормативные документы по стандартизации: определение термина. Виды нормативных документов. Стандарт как основной вид нормативного документа. Категории стандартов. Понятие «комплекс стандартов». Правила, рекомендации и нормы по стандартизации. Классификаторы социальной, экономической и технической информации. Категории классификаторов

Практическое занятие.

Анализ нормативных документов по стандартизации

Задания для самостоятельной работы.

Выявить основные документы по стандартизации и охарактеризовать их

Тема 3. Государственная система стандартизации Российской Федерации (ПК-3)

Лекция.

Правовые и нормативные основы стандартизации в России: Законы Российской Федерации «О техническом регулировании» и «О стандартизации в Российской Федерации», комплекс стандартов «Стандартизация в Российской Федерации».

Категории стандартов, действующих в России, и их обозначения. Общероссийские классификаторы. Организация работ по стандартизации. Органы и службы стандартизации. Структура и направления деятельности ТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело». Общий порядок разработки различных категорий стандартов. Гармонизация стандартов. Порядок внесения изменений в стандарты и замены стандартов.

Национальные (российские) классификаторы стандартов: сущность и назначение. «Классификатор государственных стандартов СССР», Общесоюзный классификатор «Стандарты и технические условия», «Общероссийский классификатор стандартов»: краткая характеристика, особенности, место в них стандартов на информационно- библиотечную деятельность. «Общероссийский классификатор стандартов» (2000 г.): история создания, структура, индексация, основной ряд.

Практическое занятие.

Вопросы для обсуждения:

1. Законодательство Российской Федерации по стандартизации.
2. Комплекс стандартов «Государственная система стандартизации Российской Федерации».
3. Организация работ по стандартизации.
4. Общий порядок разработки различных категорий стандартов.
5. Гармонизация стандартов.
6. Национальные (российские) классификаторы стандартов

Задания для самостоятельной работы.

Подготовка к практическому занятию

Тема 4. Межгосударственная стандартизация (ПК-3)

Лекция.

Причины возникновения межгосударственной стандартизации стран-членов Содружества Независимых Государств. Межгосударственный (Евразийский) Совет по стандартизации, метрологии и сертификации: место в ряду региональных организаций по стандартизации, взаимодействие с соответствующими национальными организациями стран-членов СНГ. Межгосударственный стандарт и межгосударственный классификатор: понятие, обозначение, порядок принятия, действие на территории Российской Федерации.

Практическое занятие.

Вопросы для обсуждения:

1. Причины возникновения межгосударственной стандартизации стран СНГ.
2. Взаимодействие стран СНГ в сфере стандартизации.
3. Межгосударственный стандарт: понятие, обозначение, порядок принятия, действие на территории Российской Федерации.
4. Межгосударственный классификатор: понятие, обозначение, порядок принятия, действие на территории Российской Федерации

Задания для самостоятельной работы.

Подготовка к практическому занятию

Тема 5. Международная стандартизация (ПК-3)

Лекция.

История становления международной стандартизации. Международная организация по стандартизации (ИСО): цели, сферы деятельности, структура. Структура и направление деятельности ИСО/ТК 46 «Информация и документация», участие России в его работе. Деятельность международной электротехнической комиссии (МЭК). Взаимодействие ИСО и МЭК в области информационных технологий. Международный стандарт и международный классификатор: понятие, обозначение, порядок использования на территории Российской Федерации.

Практическое занятие.

Анализ международных стандартов на БИД

Задания для самостоятельной работы.

Выявление международных стандартов на БИД

Тема 6. Комплексы стандартов по управлению и информации (ПК-3)

Лекция.

Понятие «комплекс стандартов». Назначение комплексов и порядок их обозначение (кодирование). Виды комплексов. Комплексы стандартов по управлению и информации: краткая характеристика

Практическое занятие.

Анализ комплексов стандартов по управлению и информации

Задания для самостоятельной работы.

Выявление комплексов стандартов по управлению и информации

Тема 7. СИБИБД: общая характеристика, история, современное состояние (ПК-3)

Лекция.

Комплекс СИБИБД: назначение, задачи, организационная структура, объекты стандартизации. История СИБИБД. Унификация библиотечной технологии в первой половине XX века. Ведомственные стандарты по издательскому делу 1930-х годов и стандарты на системы информационно-библиотечной документации 1970-х годов как предшественники СИБИБД. Создание комплекса СИБИБД и динамика его развития в последней четверти XX века – начале XXI века

Практическое занятие.

Анализ отечественных стандартов на библиотечно-информационную деятельность

Задания для самостоятельной работы.

Выявление стандартов на библиотечно-информационную деятельность

Тема 8. Классификация стандартов СИБИБД (ПК-3)

Лекция.

Цель и сущность классификации стандартов. Вида стандартов. Классификация стандартов СИБИБД по объектам стандартизации: основополагающий стандарт; общетехнические стандарты на продукцию (услуги); стандарты на технические процессы и средства их реализации. Классификация стандартов СИБИБД по сферам применения: полисистемные стандарты; стандарты в области научно-технической информации; стандарты в области библиотечного дела, библиографической деятельности, архивного дела; стандарты в области издательского дела.

Практическое занятие.

Вопросы для обсуждения

1. Цель и сущность классификации.
2. Виды стандартов, установленные в РФ.
3. Классификация стандартов СИБИБД по объектам стандартизации.
4. Классификация стандартов СИБИБД по объектам сферам применения

Задания для самостоятельной работы.

Подготовка к практическому занятию

Тема 9. Технология разработки и оформления стандартов на БИБД (ПК-3)

Лекция.

Лекция не предусмотрена

Практическое занятие.

Разработка проекта стандарта организации

Задания для самостоятельной работы.

Выбор и согласование объекта стандартизации

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

защита проекта

Тема 5. Международная стандартизация

1. Терминологические проблемы стандартизации.
2. Правовая база отечественной стандартизации.
3. Нормативная база отечественной стандартизации.
4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
5. Современное состояние межгосударственной стандартизации

Научный доклад

Тема 1. Общие основы стандартизации

- 1 Терминологические проблемы стандартизации.
- 2 Правовая база отечественной стандартизации.
- 3 Нормативная база отечественной стандартизации.
- 4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
- 5 Современное состояние межгосударственной стандартизации

Опрос

Тема 3. Государственная система стандартизации Российской Федерации
Государственная система стандартизации Российской Федерации.
Правовые основы стандартизации.
Порядок подготовки и внедрения стандартов в РФ.

Тема 4. Межгосударственная стандартизация

Тема 8. Классификация стандартов СИБИД

--

письменная самостоятельная работа

Тема 1. Общие основы стандартизации

1. Анализ нормативных документов по стандартизации.
2. Анализ международных стандартов на БИД.
3. Анализ комплексов стандартов на управление и информацию.
4. Анализ отечественных стандартов на библиотечно-информационную деятельность.

Тема 2. Нормативные документы по стандартизации

--

Тема 3. Государственная система стандартизации Российской Федерации

Тема 5. Международная стандартизация

--

Тема 7. СИБИД: общая характеристика, история, современное состояние

--

письменная самостоятельная работа

Тема 4. Межгосударственная стандартизация

Тема 6. Комплексы стандартов по управлению и информации

--

Тема 8. Классификация стандартов СИБИД

Практическое задание

Тема 9. Технология разработки и оформления стандартов на БИД
Разработка проекта стандарта организации.

Тестирование

Тема 9. Технология разработки и оформления стандартов на БИД

1. Продукция или услуга, подлежащие или подвергшиеся стандартизации, называются:
 - а) объект стандартизации
 - б) область стандартизации
 - в) уровень стандартизации
2. Совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации называется:
 - а) сфера стандартизации
 - б) область стандартизации
 - в) уровень стандартизации
3. Форма участия в деятельности по стандартизации с учётом географического, политического или экономического признака называется:
 - а) объект стандартизации
 - б) область стандартизации
 - в) уровень стандартизации
4. Функция, обеспечивающая средствами стандартизации внутри – и межотраслевое общение и взаимодействие специалистов, называется:
 - а) информационная
 - б) социальная
 - в) коммуникативная
5. Применение стандартов является делом:
 - а) добровольным
 - б) добровольным, но за исключением сфер деятельности и объектов, определённых законом
 - в) обязательным

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ПК-3)

1. Объект, сущность и цель стандартизации.
2. Уровни функционирования и результат стандартизации.
3. Функции, принципы и методы стандартизации.
4. Основные нормативные документы по стандартизации.
5. Краткая история стандартизации.

Типовые задания для зачета (ПК-3)

Анализ нормативных документов по стандартизации

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ПК-3	В целом разрабатывает и применяет документы по стандартизации библиотечно-информационной деятельности
«не зачтено»	ПК-3	Не разрабатывает и не применяет документы по стандартизации библиотечно-информационной 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

6.1 Основная литература:

1. Перемитина, Т. О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие. - Весь срок охраны авторского права; Метрология, стандартизация и сертификация. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 150 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72129.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Зубец В.В., Тамб. гос. ун-т им. Г.Р.Державина Государственные стандарты РФ в информационной сфере : учеб.-метод. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р.Державина], 2011. - 31 с.
2. Корякина Е.А. Экологическая сертификация и стандартизация : курс лекций : учеб. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2013. - 147 с.
3. Захарчук Т.В. Сборник стандартов СИБЖД. - СПб.: Профессия, 2010. - 528 с.

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:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

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

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

7-Zip 9.20

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
2. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
4. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
5. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
7. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
8. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
9. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
10. Web of Science: политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных. – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
11. Springer Open (ресурсы Springer открытого доступа): база данных. – URL: <https://www.springeropen.com>
12. Scopus: база данных. – URL: <https://www.scopus.com>

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.