

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Факультет филологии и журналистики

Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета



С. С. Худяков

«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.4 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направление подготовки/специальность: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль/направленность/специализация: Теория и практика преподавания русского языка как иностранного в аспектах цифрового гуманитарного знания

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2021

Тамбов, 2022

Автор программы:

Кандидат технических наук, доцент Зубец Виктор Васильевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 45.04.02 - Лингвистика (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «12» августа 2020 г. № 992).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «18» мая 2021 г. Протокол № 9

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Факультета филологии и журналистики, Протокол от «05» июля 2021 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	14

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

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

- организационно-управленческий
- педагогический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 01 Образование и наука (в сферах: реализации основных общеобразовательных программ, образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительных образовательных программ; научных исследований), Сфера межъязыковой и межкультурной коммуникации

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
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения
		Заочная (семестр)
		1

1	Научно-исследовател ьский семинар	+
---	--------------------------------------	---

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучен ия
		Заочна я (семест р)
		2
1	Иностранный язык в профессиональной сфере	+

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 45.04.02 - Лингвистика.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается в 1, 2 семестрах.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 5 з.е.

Заочная: 5 з.е.

Вид учебной работы	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	180
Контактная работа	10
Лабораторные (Лаб. раб.)	10
Самостоятельная работа (СР)	157
Экзамен	9
Зачет	4

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.	Формы текущего контроля	
			Лаб	СР
			раб. . .	3
1 семестр				
1	Качество информации	-	34	Опрос; Реферат

2	Фактографический поиск качественной информации	-	34	Опрос
2 семестр				
3	Источники достоверной информации	4	30	Опрос
4	Электронные библиотеки	4	30	Опрос
5	Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи	2	29	Выполнение практических заданий

Тема 1. Качество информации (УК-1)

Лекция.

Обосновывается актуальность качества информации в профессиональной деятельность. Обсуждаются сложности в определении понятия качества информации. Определяется понятие качества информации и его составляющих.

Лабораторные работы.

Критерии качества информации.

Задания для самостоятельной работы.

Решение задач по теме.

Тема 2. Фактографический поиск качественной информации (УК-1)

Лекция.

Определяется понятие фактографического поиска. Обсуждаются причины искажения фактографической информации. Приводятся рекомендации по поиску качественной информации.

Лабораторные работы.

Фактографический поиск информации.

Задания для самостоятельной работы.

Решение задач по теме.

Тема 3. Источники достоверной информации (УК-4)

Лекция.

Обосновывается приоритет научной и учебной литературы как источников достоверной информации. Обсуждается институт рецензирования, как средство проверки информации на достоверность. Приводятся признаки легальных электронных библиотек.

Лабораторные работы.

Способы проверки информации на достоверность.

Задания для самостоятельной работы.

Решение задач по теме.

Тема 4. Электронные библиотеки (УК-4)

Лекция.

Рассматриваются наиболее значимые электронные библиотеки, их назначение, особенности. Даются рекомендации по их использованию.

Лабораторные работы.

Работа с электронными библиотеками.

Задания для самостоятельной работы.

Решение задач по теме.

Тема 5. Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи (УК-4)

Лекция.

Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи.

Лабораторные работы.

На практических занятиях студенты знакомятся с тем, что такая научная статья, методами поиска качественной информации для литературного обзора, формулируют тему своей учебной статьи, обосновывают актуальность этой темы, проводят информационный поиск в электронной научной библиотеке, составляют обзор научной литературы, подтверждают качество найденной информации.

Задания для самостоятельной работы.

Написание обзорной статьи на выбранную тему.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Выполнение практических заданий

Тема 5. Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи

Обзорная статья – связное и логичное описание научных взглядов на определенную предметную область на основе научных статей.

1. Найдите и изучите не менее десяти источников по теме. В качестве источника информации используйте статьи из научных журналов за последние 3 года, размещенных на сайте Научной электронной библиотеки (<http://elibrary.ru>).

2. Структура статьи: введение, основная часть и заключение.

Во введении описывается актуальность темы.

Основная часть состоит из обзора научных статей, посвященных проблемам рассматриваемой предметной области. Она может быть разбита на подразделы. В заключении делаются выводы о степени решения проблем соответствующей предметной области и о перспективных направлениях дальнейших исследований.

3. Уделите особое внимание цитированию информационного материала в соответствии с государственным стандартом (ГОСТ Р 7.0.5 2008). Для этого после цитаты указывается порядковый номер источника в квадратных скобках в списке литературы по мере цитирования. Например, цитата: «...способом определения подлинности сайта является изучение его электронного адреса: это обычно короткий адрес высокого уровня. Для правительственный сайтов обязательно наличие в адресе элемента gov (от английского government – правительство). Например, адрес сайта министерства образования: www.mon.gov.ru.» [1]. Цитату приводить дословно, в кавычках.

Список литературы

1. Зубец. В.В., Ильина И.В. Оценка достоверности сетевой информации // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2011. Т. 16. Вып. 1. С. 209-212.

4. Оформить статью необходимо в соответствии с правилами для авторов научного журнала для магистров «Державинский форум» Сайт ТГУ/Наука/Научные журналы/Державинский форум/Информация для авторов/Правила для авторов.

Для проверки корректности цитирования создайте документ Word с названием «Цитирование» со следующими скриншотами:

1. Откройте первую в списке литературы статью онлайн в Научной электронной библиотеке (<http://elibrary.ru>), сделайте скриншот первой страницы и присвойте ему имя 1.
2. Откройте онлайн (<http://elibrary.ru>) страницу с цитатой, выделите её, сделайте скриншот и присвойте ему имя 1-1.
3. То же самое проделайте с остальными девятью статьями.

Опрос

Тема 1. Качество информации

Вопросы для опроса

1. Актуальность качества информации в профессиональной деятельности.
2. Определение понятия качества информации.
3. Составляющие понятия качества информации.

Тема 2. Фактографический поиск качественной информации

Вопросы для опроса

1. Понятие фактографического поиска.
2. Причины искажения фактографической информации.
3. Рекомендации по поиску качественной информации.

Тема 3. Источники достоверной информации

Вопросы для опроса.

1. Источники достоверной информации.
2. Способы проверки информации на достоверность.
3. Признаки легальных электронных библиотек.

Тема 4. Электронные библиотеки

Вопросы для опроса

1. Что такое легальная библиотека?
2. Каковы признаки легальной библиотеки?
3. Какие бывают электронные учебные курсы в терминах ЗУН?
4. Что такое интегрированный обучающий курс?
5. Почему портал «Российское образование» можно считать качественным?
6. Кто является главным государственным разработчиком российской образовательной интернет-среды?
7. Где находятся гиперссылки на качественные образовательные ресурсы?

Реферат

Тема 1. Качество информации

1. Источники достоверной информации.
2. Способы проверки информации на достоверность.
3. Признаки легальных электронных библиотек.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета, экзамена

Типовые вопросы зачета (УК-1, УК-4)

Источники достоверной информации.

Способы проверки информации на достоверность.

Признаки легальных электронных библиотек.

Понятие фактографического поиска.

Причины искажения фактографической информации.

Рекомендации по поиску качественной информации.

Типовые задания для зачета (УК-1, УК-4)

Не предусмотрено

Типовые вопросы экзамена (УК-1, УК-4)

1. Почему достоверность – главный компонент качества информации?
2. Что такое первичная информация? Причины её недостоверности.
3. Что является критерием истины?
4. Когда и почему произошёл первый информационный кризис?
5. Что лежит в основе информационного кризиса?
6. Назовите три основные классификационные системы информации, принятые в России. Чем они различаются?
7. Что такое индексы цитирования и зачем они нужны?
8. Что такое РИНЦ? Какие показатели публикационной активности он предоставляет автору?
9. Как удалось учёным преодолеть информационный кризис в XX веке?
10. Каковы причины дезинформации в СМК?
11. Почему люди верят лжи? Что является главным средством борьбы с ложью?
12. Что такое пертинентность и почему она важна при определении качества информации?
13. Что такое качество информации?
14. Что такое информация?
15. Какие типы информационного поиска можно выделить?
16. Какую информацию можно назвать качественной?
17. Что такое фактографический поиск информации?
18. Каков главный мотив для искажения информации в СМИ?
19. Как СМИ делают сенсацию из обычных фактов?
20. Назовите признаки официального сайта.
21. Что такое «вики»? В чём и как это реализовано?
22. Плюсы и минусы Википедии.
23. Почему в обучении нельзя использовать исключительно научную информацию?
24. В каких изданиях содержится достоверная информация с наибольшей вероятностью?
25. Как отличить печатное издание от рукописного?
26. Что относится к учебным изданиям высокого качества?
27. Что такое легальная библиотека?
28. Каковы признаки легальной библиотеки?
29. Какие бывают электронные учебные курсы в терминах ЗУН?
30. Что такое интегрированный обучающий курс?
31. Почему портал «Российское образование» можно считать качественным?
32. Кто является главным государственным разработчиком российской образовательной интернет-среды?

33. Где находятся гиперссылки на качественные образовательные ресурсы?
34. Что такое «Интуит» и чем определяется качество его курсов?
35. Какими образовательными услугами интернет-университета можно воспользоваться бесплатно?

Типовые задания для экзамена (УК-1, УК-4)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Зачет

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	УК-1	На достаточном уровне адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	На достаточном уровне использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП
«не зачтено»	УК-1	Не адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	Не использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

Экзамен

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«отлично»	УК-1	На высоком уровне адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	На высоком уровне использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

«хорошо»	УК-1	На достаточном уровне адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	На достаточном уровне использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП
«удовлетворительно»	УК-1	Слабо адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	Слабо использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП
«неудовлетворительно»	УК-1	Не адаптирует и модифицирует существующие, а также создает новые методы и методики научно-исследовательской и практической деятельности в определенной профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий на основе системного подхода
	УК-4	Не использует электронные образовательные и информационные ресурсы, необходимые для реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП

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 содержащим 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. Тимофеева, М. К. Информационные технологии в издательском деле : практикум для спо. - 2030-05-13; Информационные технологии в издательском деле. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 68 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/96011.html>
2. Хныкина, А. Г., Минкина, Т. В. Информационные технологии : учебное пособие (лабораторный практикум). - Весь срок охраны авторского права; Информационные технологии. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 122 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92551.html>
3. Хохлов, П. В., Хохлова, В. Н., Погребняк, Е. М. Информационные технологии в медиаиндустрии. Трёхмерное моделирование, текстурирование и анимация в среде 3DS MAX : учебное пособие. - 2023-03-16; Информационные технологии в медиаиндустрии. Трёхмерное моделирование, текстурирование и . - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 293 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/74668.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Калугян К. Х. Информатика. Информационные технологии и системы : учебное пособие. - Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 80 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567017>
2. Алексеев, А. П., Ванютин, А. Р., Королькова, И. А., Репечко, Д. А., Мытько, С. С. Современные мультимедийные информационные технологии : учебное пособие по дисциплине «информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02. - 2021-05-25; Современные мультимедийные информационные технологии. - Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. - 108 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/64932.html>
3. Бондарева, Г. А. Мультимедиа технологии : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «информационные системы и технологии», «инфокоммуникационные технологии и системы связи», «радиотехника», «сервис». - Весь срок охраны авторского права; Мультимедиа технологии. - Саратов: Вузовское образование, 2017. - 158 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/56283.html>

6.3 Иные источники:

1. Базовые и прикладные информационные технологии - <http://znanium.com/go.php?id=428860>

2. «Информационные технологии» на Портале корпоративного управления. www.iteam.ru/publications/it/
3. «Открытые Информационные системы» - <http://www.osp.ru>
4. Газета «Информатика» – Еженедельная газета объединения педагогических изданий «1 сентября» - www.1september.ru
5. Информатика и образование - www.infojournal.ru
6. Практическая информатика - <https://www.intuit.ru/studies/courses/103/103/info>

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

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

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007 Microsoft Corporation 25.07.2017 12.0.4518.1014

Операционная система "Альт Образование"

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

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

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Scopus: база данных . – URL: <https://www.scopus.com>
2. Web of Science: полitemатическая реферативно-библиографическая и научометрическая база данных . – URL: <https://apps.webofknowledge.com>
3. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» . – URL: <https://rusneb.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
6. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
8. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
9. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
10. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>

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.