

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт экономики, информационных технологий и креативных индустрий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Т. М. Кожевникова
«17» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Направление подготовки/специальность: 43.04.01 - Сервис

Профиль/направленность/специализация: Технологии сервиса в ЖКХ

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2026

Автор программы:

Кандидат технических наук, доцент Зубец Виктор Васильевич

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 43.04.01 - Сервис (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «08» июня 2017 г. № 518).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «16» июня 2026 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института экономики, информационных технологий и креативных индустрий, Протокол от «17» июня 2026 г. № 10.

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.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	21
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	23
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	23

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

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

- организационно-управленческий
- технологический

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр. (в сфере оказания услуг и сервисного обслуживания))

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
	ОПК-1 Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса	Применяет методы формирования технологической концепции организаций сферы сервиса
	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Выбирает критерии оценки саморазвития, результатов обучения и общения; на основе самооценки по выбранным критериям определяет способы совершенствования собственной деятельности, в том числе с использованием ИКТ

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения							
		Очная (семестр)				Заочная (семестр)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Научно-исследовательский семинар	+				+			

2	Общий курс физической подготовки	+	+	+	+	+	+	+	+
---	----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

ОПК-1 Способен формировать технологическую концепцию сервисных организаций, организовывать внедрение технологических новаций и программного обеспечения в сфере сервиса

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения	
		Очная (семестр)	Заочная (семестр)
		4	5
1	Преддипломная практика	+	+

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 43.04.01 - Сервис.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается в 3 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 3 з.е.

Очная: 3 з.е.

Заочная: 3 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Контактная работа	32	4
Лабораторные (Лаб. раб.)	32	4
Самостоятельная работа (СР)	40	68
Экзамен	36	36

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.				Формы текущего контроля
		Лаб. раб.		СР		
		О	З	О	З	
2 семестр						
1	Качество информации	8	2	-	6	Опрос; Практическое задание; Собеседование
2	Фактографический поиск качественной информации	12	2	2	6	Опрос; Практическое задание; Собеседование

3	Источники достоверной информации	12	4	2	12	Опрос; Тестирование; Собеседование
3 семестр						
4	Электронные библиотеки	16	4	32	67	Опрос; Практическое задание; Собеседование
5	Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи	16	4	44	60	Выполнение практических заданий; Собеседование; Опрос; Тестирование

Тема 1. Качество информации (ОПК-1)

Лекция.

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

Лабораторные работы.

не предусмотрены

Задания для самостоятельной работы.

Проведите расчет стоимости внедрения программного обеспечения общего назначения на предприятии

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

Лекция.

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

Лабораторные работы.

не предусмотрены

Задания для самостоятельной работы.

Проведите сравнительный анализ автоматизированных систем управления предприятиями сферы услуг.

Тема 3. Источники достоверной информации (ОПК-1)

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.

Методика работы в одной из систем управления предприятием сферы услуг (торговли)

Задания для самостоятельной работы.

Разработайте план продвижения web-ресурса в Интернет.

Тема 4. Электронные библиотеки (ОПК-1)

Лекция.

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

Лабораторные работы.

Программное обеспечение разработки web-сайтов.

Задания для самостоятельной работы.

Найдите альтернативное программное обеспечение разработки web-сайтов и сравните его с коммерческим программным обеспечением.

Тема 5. Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи (ОПК-1)

Лекция.

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

Лабораторные работы.

Обзор научных статей, 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.

Задание:

Написать обзорную статью на выбранную тему:

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 правительственных 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.
2. 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
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.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

2 семестр

- посещаемость – 5 баллов
- текущий контроль – 65 баллов
- контрольные срезы – 2 среза: 20 баллов, 10 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Качество информации	Опрос	10	Методика оценки самоподготовки студентов. 2 балла ставится тогда, когда: - студент свободно применяет знания на практике; - не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; - студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы; - студент усваивает весь объем программного материала. 1 балл ставятся тогда, когда: - студент знает весь изученный материал; - отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; - студент умеет применять полученные знания на практике; - в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя. 0,5 балла ставится тогда, когда: - студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы. Балл не начисляется тогда, когда: - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена.

		Практическое задание	20	20 -19 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов; 18-15 балла – студент выполнил работу, допустив ошибку и или недочет; -14-10 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. 9-5 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов. 4-1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок
		Собеседование	5	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.
		Опрос	5	Методика оценки самоподготовки студентов. 2 балла ставится тогда, когда: - студент свободно применяет знания на практике; - не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; • Студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы; - студент усваивает весь объем программного материала. 1 балл ставятся тогда, когда: - студент знает весь изученный материал; - отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; - студент умеет применять полученные знания на практике; - в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя. 0,5 балла ставится тогда, когда: - студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы. Балл не начисляется тогда, когда: - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена.
2.	Фактографический поиск качественной информации	Практическое задание(контрольный срез)	20	20 -19 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов; 18-15 балла – студент выполнил работу, допустив ошибку и или недочет; -14-10 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. 9-5 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов. 4-1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок
		Собеседование	5	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.

3.	Источники достоверной информации	Опрос	10	Методика оценки самоподготовки студентов. 2 балла ставится тогда, когда: - студент свободно применяет знания на практике; - не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; • Студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы; - студент усваивает весь объем программного материала. 1 балл ставятся тогда, когда: - студент знает весь изученный материал; - отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; - студент умеет применять полученные знания на практике; - в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя. 0,5 балла ставится тогда, когда: - студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы. Балл не начисляется тогда, когда: - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все же большая часть не усвоена.
		Тестирование(контрольный срез)	10	10 балла – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте 5 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте 3 балл – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. 1 балл - менее 25% правильных ответов баллов не дает
		Собеседование	10	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.
4.	Посещаемость		5	Посещение ауд. занятий 75%
5.	Премиальные баллы		20	- за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 15 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - победа в межрегиональной олимпиаде – 15 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 15 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 5 / 15 / 20
6.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		70	Выполнение лабораторных работ по дисциплине, тестирование
7.	Итого за семестр		100	

3 семестр

- текущий контроль – 45 баллов
- контрольные срезы – 2 среза: 20 баллов, 5 баллов
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Электронные библиотеки	Опрос	5	Методика оценки самоподготовки студентов. 2 балла ставится тогда, когда: - студент свободно применяет знания на практике; - не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; - студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы; - студент усваивает весь объем программного материала. 1 балл ставятся тогда, когда: - студент знает весь изученный материал; - отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; - студент умеет применять полученные знания на практике; - в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя. 0,5 балла ставится тогда, когда: - студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы. Балл не начисляется тогда, когда: - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена.
		Практическое задание(контрольный срез)	20	20 -19 балла – студент выполнил работу без ошибок и недочетов; 18-15 балла – студент выполнил работу, допустив ошибку и или недочет; -14-10 балла – студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов. 9-5 балла – студент правильно выполнил менее половины работы, допустил несколько недочетов. 4-1 балл – студент правильно выполнил не более 25% работы, допустил несколько недочетов или более 3 грубых ошибок
		Собеседование	5	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
2.	Поиск качественной информации в интернете и представление её в виде обзорной статьи	Выполнение практических заданий	20	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
		Собеседование	5	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.

		Опрос(контрольный срез)	5	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
		Тестирование	10	10 балла – студент правильно отвечает на 75-100% вопросов в тесте 5 балла – студент правильно отвечает на 50-74% вопросов в тесте 3 балла – студент правильно отвечает на 25-50% вопросов в тесте. 1- менее 25% правильных ответов баллов не дает
3.	Премиальные баллы		20	- за проект, выполненный по заказу работодателя и реализованный на практике – 15 баллов; - полностью подготовленная к публикации статья по тематике в рамках дисциплины – 10 баллов; - победа в межрегиональной олимпиаде – 15 баллов; - участие с докладом во всероссийской олимпиаде по тематике изучаемой дисциплины – 15 баллов; - публикация статьи по тематике изучаемой дисциплины в сборнике студенческих работ / материалах всероссийской конференции / журнале из перечня ВАК – 5 / 15 / 20
4.	Ответ на экзамене		30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно»; 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо»; 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично»
5.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		70	Выполнение лабораторных работ, тестирование
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

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 правительственных 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.

3. На сайтах основных поисковых систем (Yandex, Rambler, Aport, Google) ознакомиться с их правилами использования (Рис.4.).

- Создать тезаурус по заданной теме (тема поиска указывается преподавателем из Приложения 1) и отразить его в отчете.
- Создать поисковый запрос (одинаковый для всех поисковых систем).
- Результаты поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.
- По результатам поиска создать уточняющие поисковые запросы (с учетом правил работы в конкретной поисковой системе), чтобы уменьшить количество нерелевантных ссылок. Уточняющие запросы создавать до тех пор, пока результаты поиска станут возможно проанализировать – 10 ссылок.
- Результаты уточняющего поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.
- Проанализировать 10 первых найденных ссылок.
- В скобках указать, сколько (на ваш взгляд) имеется релевантных ссылок.
- Сделать вывод о качестве поиска каждой поисковой системой и поставить оценки в табл. 1 по пятибальной шкале.

Опрос

Тема 1. Качество информации

1. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
2. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
3. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.
4. Влияние ИКТ на педагогические технологии.

Тема 2. Фактографический поиск качественной информации

1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Поиск информации на государственных образовательных порталах.
2. Измерение скорости передачи данных.

3. Коротко охарактеризуйте известные Вам виды обеспечения АИС.
4. Расскажите, все ли известные Вам виды обеспечения автоматизированной информационной системы необходимо реализовывать для каждой АИС.
5. Сетевые технологии обработки данных.
6. Основы компьютерной коммуникации.
7. Сетевой сервис и сетевые стандарты. Программы для работы в сети Интернет.
8. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Тема 4. Электронные библиотеки

1. Анализ существующих терминов и определений, определяющих понятие «электронная библиотека».
2. История возникновения электронных (цифровых) коллекций в мире и в России.
3. Законы Российской Федерации, регулирующие отношения в области интеллектуальной собственности в цифровой среде.
4. Европейская электронная библиотека «Europeana».
5. Международный проект World Digital Library.
6. Российский проект «Национальная электронная библиотека» .
7. Информационные ресурсы и электронные коллекции крупнейших библиотек России.
8. Электронные библиотеки научных и образовательных учреждений России.
9. Электронно-библиотечные системы России.
10. Обзор крупнейших библиографических баз данных России и мира.
11. Форматы представления текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных источников в электронных библиотеках.
11. Информационное пространство России.
12. Субъекты информационного пространства России.
13. Федеральные программы и проекты. Государственная программа «Информационное общество».
14. Электронная торговля, Электронный банкинг. Информационные системы поддержки предпринимательства.
15. Электронные ресурсы средств массовой информации и издательской сферы.
16. Телевидение и радиовещание в Интернет.
17. Электронные версии печатных СМИ, электронные издания (газеты, журналы и т.п.). 18. Информационные агентства и службы.

Практическое задание

Тема 1. Качество информации

- Задание 1. Используя средства поисковой системы Internet, найти нормативный документ.... Сохранить документ в формате RTF в своей личной папке. Отправить документ преподавателю в виде прикрепленного файла.
- Задание 2. Поиск по каталогам.

Пользуясь каталогом поисковой системы, найдите следующую информацию (по указанию учителя):

- 1 Текст песни популярной музыкальной группы
- 2 Репертуар Мариинского театра на текущую неделю
- 3 Характеристики последней модели мобильного телефона известной фирмы (по вашему выбору)
- 4 Рецепт приготовления украинского борща с галушками
- 5 Долгосрочный прогноз погоды в вашем регионе (не менее чем на 10 дней)
- 6 Фотография любимого исполнителя современной песни
- 7 Примерная стоимость мультимедийного компьютера (прайс)
- 8 Информация о вакансиях на должность секретаря в вашем регионе или городе
- 9 Гороскоп своего знака зодиака на текущий день

По результатам поиска составьте письменный отчет в Word: представьте в документе найденный, скопированный и отформатированный материал. Предъявите отчет учителю.

Задание 3. Формирование запроса по точному названию или цитате.

Вам известно точное название документа, например «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы». Сформулируйте запрос для поиска в Интернете полного текста документа.

Результат поиска сохраните в своей папке. Предъявите учителю.

Тема 2. Фактографический поиск качественной информации

1) Поиск документов по интересующему правовому вопросу через Быстрый поиск.

1. Узнайте, может ли работник заменить свой отпуск денежной компенсацией. Для этого наберите в быстром поиске слова компенсация за неиспользованный отпуск. Воспользуйтесь Путеводителем по кадровым вопросам. Отпуск.

1. Создайте закладку в этом документе и сохраните ее в папке «Закладки и документы». Работа через Карточку поиска.

2) Поиск документов по интересующему правовому вопросу через КАРТОЧКУ ПОИСКА.

1. Найдите документ, принятый в октябре 2010 года, которым устанавливаются вопросы пособий по безработице на 2011 год. Заполните необходимые поля в карточке поиска. Запишите номер и дату документа.

3) Поиск конкретного фрагмента документа. 1. Используя дополнительный вход в стандартном окне, перейдите в КОДЕКСЫ. Зайдите в НАЛОГОВЫЙ КОДЕКСЫ РФ (Часть вторая). Через вкладку ОГЛАВЛЕНИЕ найдите статью 284. Запишите название статьи.

4) Через вкладку СПРАВКА узнайте начало и окончание действия действующей редакции. Через вкладку РЕДАКЦИИ сравните действующую и предыдущую редакцию. Запишите количество изменений.

Работа с ОБЗОРАМИ

Задание No2. Найдите документ недели. Используя панель быстрого доступа ОБЗОРЫ, зайдите в ДОКУМЕНТ НЕДЕЛИ.

ЗАПИШИТЕ номер и дату документа, стоящего первым в списке. Ответ: _____

Работа

со СПРАВОЧНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Задание No3. Найдите документ через строку поиска. 1. Используя Панель быстрого доступа СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, зайдите в «ФОРМЫ НАЛОГОВОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ», через строку поиска («бинокль») найдите

ЗАЯВЛЕНИЕ О ПОРУЧИТЕЛЬСТВЕ. Запишите номер приказа, утвердившего эту форму. Ответ: _____

1. Переведите эту форму в удобную для заполнения см. данную форму в MS Word и сохраните на рабочем столе. Работа через строку Быстрого поиска

Задание №4. Поиск конкретного фрагмента документа через Быстрый поиск. 1. Найдите статью СРОК ТРУДОВОГО ДОГОВОРА в ТРУДОВОМ КОДЕКСЕ. Запишите номер статьи. Ответ: _____

1. Постройте к статье дополнительную информацию через значок на полях (i). Запишите количество документов, вошедших в раздел ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО (только в Федеральном Законодательстве). Ответ: _____

Задание №5. Поиск документов по интересующему правовому вопросу через Быстрый поиск.

1. Узнайте, может ли работник заменить свой отпуск денежной компенсацией. Для этого наберите в быстром поиске слова компенсация за неиспользованный отпуск. Воспользуйтесь Путеводителем по кадровым вопросам. Отпуск.

1. Создайте закладку в этом документе и сохраните ее в папке «Закладки и документы».

Работа через Карточку поиска

Задание №6. Поиск документов по интересующему правовому вопросу через КАРТОЧКУ ПОИСКА.

1. Найдите документ, принятый в октябре 2010 года, которым устанавливаются вопросы пособий по безработице на 2011 год.

Заполните необходимые поля в карточке поиска.

Запишите номер и дату документа.

Ответ: _____

Тема 4. Электронные библиотеки

Изучение электронных ресурсов

Дистанционные информационные справочные системы и ЭБС:

ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «Рукопт»: <http://www.rucont.ru/>

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/>

Компьютерный зал библиотеки предоставляет доступ к электронным ресурсам: современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам, ЭБС

Ресурс АРМ АБИС «Дельфин»

СПС «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

СПС «Кодекс» <http://www.kodeks.ru/>

ЭБС «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru/>

ЭБС «Рукопт»: <http://www.rucont.ru/>

Ресурс Цифровые учебные материалы <http://abc.vvsu.ru/> и др

Собеседование

Тема 1. Качество информации

1. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные
2. свойства информации, показатели качества
3. Информации, формы представления информации.
4. Системы передачи информации.
5. Меры и единицы количества и объема
6. информации.
7. Основные понятия и методы теории информации и кодирования.

8. Информационный процесс.

Тема 2. Фактографический поиск качественной информации

1. Методы поиска и анализа информации в совокупности поставленной задачи специалиста.
2. Составление алгоритма ведения творческого проекта, анализ аналога работ.
3. Качественная оценка собранного материала.
4. Общие тенденции оценки информации.
5. Критерии оценки качества информации.
6. Автоматизированные информационные системы.

Тема 3. Источники достоверной информации

1. Интернет. Основные сервисы. Информационно-поисковые системы Интернета.
2. Основные виды поиска.
3. Интернет. Основные сервисы.
4. Информационно-поисковые системы Интернета.
5. Основные виды поиска.
6. Информационные ресурсы.
7. Электронная библиотека НИЯУ МИФИ.
8. Электронные каталоги.
9. Ресурсы, предоставляемые в локальном доступе с компьютеров Центра.
10. Web-сайт Центра. Полнотекстовые ресурсы по тематике университета.
11. Издания НИЯУ МИФИ.
12. Издания органов НТИ.
13. Полнотекстовые базы данных отечественных и зарубежных научных периодических изданий.
14. Образовательные и научно-технические ресурсы, предоставляемые в свободном доступе.
15. Специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок.
16. Образовательные ресурсы в свободном доступе

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

1. Какой вид поиска является самым быстрым и надежным?
2. Где пользователь может найти адреса Web-страниц?
3. Каково основное назначение поисковой системы?
4. Из каких частей состоит поисковая система?
5. Какие поисковые системы вы знаете?
6. Какова технология поиска по рубриктору поисковой системы?
7. Какова технология поиска по ключевым словам?
8. Когда в критерии поиска надо задавать + или -?

Тестирование

Тема 3. Источники достоверной информации

1. Компьютер, подключенный к Internet обязательно имеет:
 - 1) IP-адрес;
 - 2) Web-сервер;
 - 3) доменное имя.
2. Web-страница представляет собой:
 - 1) текстовый файл с расширением .htm или .html;

- 2) двоичный файл с расширением .com или .exe;
 - 3) графический файл с расширением .gif или .jpg.
3. Что такое Браузер ?
- 1) сервер Internet;
 - 2) средство просмотра Web-страниц;
 - 3) программа поиска.
4. Гипертекст – это:
- 1) очень большой текст;
 - 2) структурированный текст, содержащий информационные объекты, соединенные семантическими связями;
 - 3) текст, полученный по Internet.
5. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход...
- 1) только в пределах данной Web - страницы;
 - 2) только на Web - страницы данного сервера;
 - 3) на любую Web - страницу любого сервера Интернет.
6. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...
- 1) только сообщения;
 - 2) сообщения и приложенные файлы;
 - 3) только Web – страницу.
7. Укажите возможности, которые предоставляет программа Internet Explorer.
- 1) открывать и просматривать Web-страницы;
 - 2) перемещаться между документами в Web-пространстве;
 - 3) редактировать Интернет-страницы.
8. Укажите три основные службы сети Интернет.
- 1) электронная почта E-mail, World Wide Web, телеконференции (Usenet);
 - 2) система файловых архиваторов FTP, справочная служба WHOIS, взаимодействие с другим ПК Telnet;
 - 3) HTML (Hyper Text Markup Language), система файловых архиваторов FTP, электронная почта E-mail.
9. Укажите три способа, с помощью которых пользовательский компьютер может быть подключен к вычислительной сети.
- 1) сетевого адаптера и отвода кабеля локальной сети, модема и выделенной телефонной линии, внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии;
 - 2) модема и внешнего коаксиального кабеля, контроллера и сетевого адаптера, мультиплексора и интерфейсной карты;
 - 3) внешнего факс-модема и телефонной коммутируемой линии, адаптера шины и витой пары, локальной шины и мультиплексора
10. Укажите два компонента сетевого программного обеспечения
- 1) маршрутизаторы, серверы;
 - 2) сетевые приложения, сетевая ОС;
 - 3) программы управления файловой структурой, мультиплексоры.

1 11. Укажите три типа протоколов, которые используются в сети Интернет для передачи данных

- 1) TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), FTP (File Transfer Protocol), HTTP (Hiptertext Transfer Protocol);
- 2) FTP (File Transfer Protocol), <http://gov.nikola>, LISTSERV;
- 3) DNS (Domain Name System), FTP (File Transfer Protocol), Telnet.

12. Укажите возможные адрес электронной почты

- 1) avgust@basa.mmm.ru/ivanov/mail;
- 2) <http://gov.nikola>;
- 3) abbi_qwe@mit.ru.

13. Компьютер, подключенный к Internet обязательно имеет:

- 1) IP-адрес;
- 2) Web-сервер;
- 3) доменное имя.

14. Web-страница представляет собой:

- 1) текстовый файл с расширением .htm или .html;
- 2) двоичный файл с расширением .com или .exe;
- 3) графический файл с расширением .gif или .jpg.

15. Что такое Браузер ?

- 1) сервер Internet;
- 2) средство просмотра Web-страниц;
- 3) программа поиска.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ОПК-1, УК-6)

1. СтР-технологии в производстве печатных СМИ

2. Экранная, цифровая и аналоговая цветопробы. Значение цветопробных отпечатков при производстве полиграфической продукции.

3. Возможности использования цифровых и аналоговых фотокамер в СМИ.

4. Выбор бумаги в зависимости от вида печатной продукции.

5. Цифровая печать переменных данных.

6. Плоская печать. Виды плоской печати. Особенности изготовления печатных форм.

7. Печатание газеты офсетным способом. Разнообразие технологии и техники при выпуске газет разного типа.

8. Перспективы использования флексографской печати в СМИ.

9. Наборные процессы в периодических изданиях.

10. Возможности ввода и передачи текстовой информации.

11. Значение децентрализации печати периодических изданий.
12. Способы передачи информации полиграфическим предприятиям.
13. Приоритеты научной и учебной литературы как источников достоверной информации.
14. Признаки легальных электронных библиотек.

Типовые задания для экзамена (ОПК-1, УК-6)

- 1 Разработайте методику работы в одной из систем управления предприятием сферы услуг (торговли)
- 2 написать обзорную статью на выбранную тему:
- 3 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>).

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.

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 правительственных сайтов обязательно наличие в адресе элемента gov (от английского government – правительство). Например, адрес сайта министерства образования: [www. mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru).» [1].

- 1 Цитату приводить дословно, в кавычках.

2

3

Список литературы

4

- 5 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.

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:

Откройте первую в списке литературы статью онлайн в Научной электронной библиотеке (<http://elibrary.ru>), сделайте скриншот первой страницы и присвойте ему имя

Откройте онлайн (<http://elibrary.ru>) страницу с цитатой, выделите её, сделайте скриншот и присвойте ему имя 1-1.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
--------	-------------	--

«отлично» (85 - 100 баллов)	ОПК-1	Демонстрирует высокий уровень знаний основных теоретических положений информатики. Эффективно использует программные средства общего и специального назначения. Практическое задание выполнено полностью. Ответ построен логично, материал излагается четко, ясно, хорошим языком, аргументировано. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
	УК-6	
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ОПК-1	Демонстрирует достаточный уровень знаний основных теоретических положений информатики. Эффективно использует программные средства общего и специального назначения. Практическое задание выполнено полностью или с незначительными недочетами. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. Вопросы, задаваемые преподавателем, не вызывают существенных затруднений
	УК-6	
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-1	Демонстрирует не достаточный уровень знаний основных теоретических положений информатики. Не способен эффективно использовать программные средства общего и специального назначения. Практическое задание выполнено не полностью. Ответ не всегда логично выстроен, материал излагается без применения научной терминологии. Вопросы, задаваемые преподавателем, вызывают затруднения.
	УК-6	
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ОПК-1	Демонстрирует не достаточный уровень знаний основных теоретических положений информатики. Не способен использовать программные средства общего и специального назначения. Практическое задание не выполнено. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные вопросы или затрудняется с ответом
	УК-6	

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. Информационные технологии моделирования и управления. - Весь срок охраны авторского права: Научная книга, 1994. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/43350.html>
2. Шафрин Ю.А. Информационные технологии. - М.: ООО"Лаборатория Базовых Знаний, 1998. - 700 с.
3. Информационные технологии : В 2 ч., Ч.1: Основы информатики и информационных технологий. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999. - 316 с.
4. Голушко С.А. Информационные технологии : Учебно-методическое пособие. - Тамбов: Изд-во ТГУ им.Г.Р.Державина, 2001. - 14с.
5. Угринович Н.Д., Новенко Д.В. Информатика и информационные технологии : Примерное поурочное планирование с применением интерактивных средств обучения. - 2-е изд.. - М.: Школьная Пресса, 2001. - 48 с.

6.2 Иные источники:

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

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:

Электронный периодический справочник "Система ГАРАНТ"

Adobe Photoshop CS3

Операционная система "Альт Образование"

1С:Предприятие 8.2 (8.2.18.61) учебная

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

Альт-Инвест сумм

Skype

Statistica Base 10 for Windows RU

Операционная система Microsoft Windows XP SP3

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. 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.