



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института истории и культуры

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.03 Информационные технологии. Основы искусственного интеллекта

**Направление подготовки:** 43.03.02 Туризм

**Направленность (профиль):** Организация туризма; инновационно-информационные технологии в туризме

**Квалификация (степень):** *бакалавр*

**Форма обучения:** *очная*

**Институт:** истории и культуры

**Кафедра:** математического моделирования и компьютерных технологий

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	1		
Семестр/триместр	2		

Лекции	18		
Лабораторные занятия	18		
Практические (семинарские) занятия			
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет - 0,2		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	71,8		

**Всего часов:** 108

**Трудоемкость:** 3 зачетные единицы.

Разработчик(и) рабочей программы:

кандидат педагогических наук, доцент Щучка Т.А.

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

### Цели изучения дисциплины:

- формирование представления о развитии современной науки, возможностях сбора, обработки, хранения и использования информации с использованием компьютерной техники и специального программного обеспечения;
- развитие информационной культуры, формирование навыков грамотного пользователя персональной ЭВМ.
- формирование у обучающихся элементов научного мировоззрения на основе изучения общности протекания информационных процессов.

### Задачи изучения дисциплины:

- изучение информационных технологий и их информационного и аппаратно-программного обеспечения;
- освоение автоматизированной обработки информации;
- приобретение умений работать в пакетах прикладных программ.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках обязательной части блока Б1. Дисциплины (модули).

### Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6	<b>Знать:</b> - свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы.	<b>Знает:</b> - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - содержание, состав, структуру информационных технологий, их функции, принципы организации; - современные технические и программные средства информационных технологий.
	<b>Уметь:</b> - планировать перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; - критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.	<b>Умеет:</b> - использовать ресурсы глобальной сети для самоорганизации и самообразования; - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.
	<b>Владеть:</b> - навыками реализации намеченной цели деятельности с учетом условий, средств,	<b>Владеет:</b> - понятиями информации, информационного общества, информаци-

	личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков.	онного пространства; - понятийным аппаратом сферы современных ИТ; - технологией работы с современным программным обеспечением для решения профессиональных задач.
ОПК-8	<b>Знать:</b> - принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности.	<b>Знает:</b> - основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; - технологии, обеспечивающие информационное взаимодействие объектов в современном информационном пространстве для решения профессиональных задач.
	<b>Уметь:</b> - обоснованно выбирать современные информационные технологии и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	<b>Умеет:</b> - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач с помощью современных информационных технологий.
	<b>Владеть:</b> - навыками работы с современными информационными технологиями, способами их использования для решения задач профессиональной деятельности.	<b>Владеет:</b> - навыками применения специализированного программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности.

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1.</b> Теоретические и технические основы информационных технологий.	38	8		2	28
1.	Тема 1. Понятие информации и её свойства. Меры информации. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.	14	2		2	10
2.	Тема 2. Определение информационной технологии. Информационная технология и информационная система.	10	2			8
3.	Тема 3. Этапы развития инфор-	14	4			10

	мационных технологий. Особенности новых информационных технологий. Проблемы использования информационных технологий.					
	<b>Раздел 2.</b> Инструментальные средства информационных технологий.	22	4			18
4.	Тема 4. Технические средства.	10	2			8
5.	Тема 5. Программные средства.	12	2			10
	<b>Раздел 3.</b> Базовые информационные технологии.	47,8	6		16	25,8
6.	Тема 6. Информационная технология обработки данных.	20	2		10	8
7.	Тема 7. Мультимедийные технологии.	14	2		4	8
8.	Тема 8. Технологии защиты информации.	13,8	2		2	9,8
	Зачет	0,2				
	<b>ИТОГО:</b>	108	18		18	71,8

**Очно-заочная форма обучения не реализуется**

**Заочная форма обучения не реализуется**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, реферата.

#### **Типовой вариант контрольной работы**

Создайте отчет о продаже товаров бытовой техники в магазине «Чайка» за 25 мая 2018 года согласно рисунку. Поля Сумма в рублях и Сумма в долларах должны заполняться с помощью формул, причем Сумма в долларах рассчитывается с учетом переводного курса. Учтите, что если значение переводного курса изменить на другое, то должен произойти пересчет столбца Сумма в долларах.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Магазин "Чайка"</b>					
2						
3	Отчет о продаже бытовой техники					
4	за 25 мая 2005 года					
5						
6	<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование товара</b>	<b>Цена за единицу</b>	<b>Проданное количество</b>	<b>Сумма в рублях</b>	<b>Сумма в долларах</b>
7	1	Утюг "Tefal"	2 870,00р.	6	17 220,00р.	\$574,00
8	2	Кофеварка "Scarlett"	1 650,00р.	12	19 800,00р.	\$660,00
9	3	Чайник "Сударушка"	890,00р.	3	2 670,00р.	\$89,00
10	4	Холодильник "Атлант"	12 700,00р.	5	63 500,00р.	\$2 116,67
11	5	Телевизор "Panasonic"	9 340,00р.	2	18 680,00р.	\$622,67
12	6	Миксер "Элекма"	620,00р.	4	2 480,00р.	\$82,67
13	7	DVD проигрыватель "BBK"	3 990,00р.	10	39 900,00р.	\$1 330,00
14	8	Музыкальный центр "Aiwa"	10 250,00р.	1	10 250,00р.	\$341,67
15	9	Соковыжималка "Смак"	1 800,00р.	7	12 600,00р.	\$420,00
16	10	Магнитофон "Sony"	2 470,00р.	3	7 410,00р.	\$247,00
17	<b>ИТОГО:</b>				<b>194 510,00р.</b>	<b>6 483,67р.</b>
18						
19	<b>Переводной курс:</b>		<b>1\$ =</b>	<b>30,00р.</b>		

### **Примерная тематика рефератов**

1. Сферы применения информационных технологий.
2. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
3. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
4. Программное обеспечение сети Internet: операционные системы серверов.
5. Протоколы и сервисы сети Internet.
6. Развитие стандартов кодирования сообщений электронной почты.
7. Основы HTML и его развитие.
8. Проблемы защиты информации в Internet.
9. Авторское право и Internet.
10. Информационные системы в научных исследованиях.
11. Автоматизированные информационные системы.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с использованием следующих оценочных материалов: вопросов к зачету.

### **Вопросы к зачету (2 семестр, очная форма обучения)**

1. Понятие информации и ее свойства. Меры информации.
2. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации.
3. Определение информационной технологии.
4. Информационная технология и информационная система.
5. Этапы развития информационных технологий.
6. Особенности новых информационных технологий.
7. Проблемы использования информационных технологий.
8. Технические средства.
9. Программные средства.
10. Технологии баз данных.
11. Гипертекстовые технологии.
12. Мультимедийные технологии.
13. Геоинформационные системы и технологии.
14. Case-технологии.
15. Технологии искусственного интеллекта.
16. Базовые информационные технологии.
17. Информационная технология обработки данных.
18. Технологии защиты информации.

## **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### 4.1. Основная литература

1. Хныкина, А. Г. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина – Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. [Электронный ресурс]. - URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=494703&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494703&sr=1) (Дата обращения 01.09.2020г.).

#### 4.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641> (дата обращения: 01.09.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1428-3. – Текст : электронный.

### V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

### VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

### VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущая и промежуточная аттестации проводятся в специализированных классах, оснащенных автоматизированными рабочими местами с компьютерами.

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.