



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



53
«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по учебно-методической работе
Н. В. Бабина
«27» апреля 2020 г.

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки: 38.03.01 «Экономика»

Профиль: Финансы и кредит

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Королев
2020

Автор: Пирогов М.В., д. э. н., профессор. Рабочая программа дисциплины: Информационные технологии в профессиональной деятельности – Королев МО: «Технологический университет», 2020 г.

Рецензент: к.т.н. доцент Сидорова Н.П.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика» профиль Финансы и кредит и Учебного плана, утвержденного Ученым советом «МГОТУ». Протокол № 9 от 28. 04. 2020 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Артюшенко В.М., д.т.н. профессор				
Год утверждения (переутверждения)	2020	2021	2022	2023	
Номер и дата протокола заседания кафедры	N 10 от 08.04.20				

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП Викулина Е.В. Викулина, к.э.н., доцент

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2020	2021	2022	2023
Номер и дата протокола заседания УМС	N 7 от 28.04.20			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью изучения дисциплины является систематизация, обобщение знаний и умений в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование умений применять на практике возможности базового и прикладного программного обеспечения в научной и практической деятельности.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Общепрофессиональные компетенции:

– (ОПК-2) - способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

Профессиональные компетенции:

- (ПК-8) - способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

Основными **задачами** дисциплины является:

1. формирование информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития информационных процессов и систем;
2. знакомство с принципами выбора и использования прикладного программного обеспечения для решения практических задач и применения современных информационных технологий для анализа и обработки информации;
3. изучение теории и практики применения информационных и коммуникационных технологий в процессе решения профессионально ориентированных задач;
4. формирование готовности студентов к самостоятельной работе с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

- основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- назначение, принципы организации, построения и функционирования аппаратно-программного обеспечения персонального компьютера и прикладных программных систем общего и специального назначения, ориентированных на использование в практической деятельности;
- специфику и виды профессионально значимой информации, источники ее получения, возможности компьютерной техники и

офисного программного обеспечения в процессе решения учебных, научных и профессиональных задач.

Уметь:

- формулировать и решать конкретные задачи в своей профессиональной области и выбирать программные системы и технологии для решения этих задач на имеющихся аппаратно-программных платформах;
- правильно выбирать методы и средства работы с информацией;
- применять средства информационных и коммуникационных технологий в учебной и профессиональной деятельности;
- находить необходимую учебную и научную информацию;
- работать в системе команд операционной системы;
- оформлять документы с помощью текстовых процессоров;
- проводить расчеты средствами табличных процессоров;
- создавать и вести базы данных;
- оформлять презентации докладов в процессе решения учебных профессионально ориентированных задач

Владеть:

- навыками работы в операционной системе и офисных приложениях;
- навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией;
- навыками самостоятельной работы с универсальными и специализированными базами данных учебной и научной литературы;
- навыками использования ресурсов Интернета.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Дисциплина базируется на ранее изученной дисциплине: «Информатика» и компетенциях: ОПК-1, ПК-8.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для изучения дисциплины «Методы оптимальных решений» и выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 2
Общая трудоемкость	108	108
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ		
Аудиторные занятия	32	32
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	76	76
Курсовые работы (проекты)	–	–
Расчетно-графические работы	–	–
Контрольная работа, домашнее задание	+	+
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	Тест	Тест
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ		
Виды занятий	Всего часов	Курс 3
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа	96	96
Курсовые работы (проекты)	-	-
Расчетно-графические работы	-	-
Контрольная работа, домашнее задание	+	+
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. Очное/ Заочное	Практические занятия, Час Очное/ Заочное	Занятия в интерактив ной форме, час Очное/ Заочное	Код компетен ций
Тема 1. Общая характеристика информационных технологий	4/4	4/4	2/1	ОПК-2 ПК-8
Тема 2. Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы экономиста	6/4	6/4	2/-	
Тема 3. Специализированные информационные технологии и информационные ресурсы в экономике	6/4	6/4	4/1	
Итого:	16/12	16/12	8/2	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Общая характеристика информационных технологий

Общая характеристика информационных технологий. Основные направления информатизации деятельности экономиста. Характеристика назначения и функциональных возможностей программно-аппаратных средств и информационных технологий в практике работы экономиста.

Тема 2. Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы экономиста

Основные функциональные возможности информационно-компьютерных технологий в деятельности экономиста. Пользовательский интерфейс и его виды; технология обработки данных и его виды; технологический процесс обработки и защиты данных; графическое изображение технологического процесса, схемы данных, схемы взаимодействия программ; применение информационных технологий на рабочем месте пользователя, автоматизированное рабочее место, электронный офис.

Тема 3. Специализированные информационные технологии и информационные ресурсы в экономике

Информатизация общества. Информационные ресурсы. Информационное общество. Этапы возникновения и развития информационных технологий. Основные понятия и определения информационных технологий и систем. Классификации информационных средств. Автоматизированная информационная технология. Новые тенденции в развитии информационных технологий. Основы построения информационных технологий.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине

«Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины»

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведена в Приложении 1 к настоящей Рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Немцова Т. И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. ISBN 978-5-8199-0593-7 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=458966>

2. Гуриков С. Р. Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с. ISBN 978-5-00091-001-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=488074>

3. Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 462 с., ISBN 978-5-16-005369-1 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=543015>

Дополнительная литература:

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с., ISBN 978-5-8199-0376-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=429113>

2. Яшин В.Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с., ISBN 978-5-16-006788-9 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=407184>

3. Агафонов Е.Д., Ващенко Г.В. Прикладное программирование - Краснояр.: СФУ, 2015. - 112 с.: ISBN 978-5-7638-3165-8 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=550046>

4. Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьков А.Н. Программные и аппаратные средства информатики - Краснояр.: СФУ, 2015. - 160 с.: ISBN 978-5-7638-3187-0 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=550017>

5. Каймин В.А. Информатика: Учебник, 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с., ISBN 978-5-16-010876-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=542614>

6. Бабаш А.В., Ларин Д. А. История защиты информации в зарубежных странах: Учебное пособие - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с., ISBN 978-5-369-01214-7 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=492549>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

<http://www.infojournal.ru> – Научно-образовательный портал,

<http://www.interface.ru/> – Научно-образовательный портал.

<http://citforum.ru/> – CIT forum

<http://www.opennet.ru/> – Opennet.py

<http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: MSOffice

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**ФАКУЛЬТЕТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Профиль: Финансы и кредит

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Королев
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части), обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
1	ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Тема 1. Общая характеристика информационных технологий Тема 2. Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы экономиста Тема 3. Специализированные информационные технологии и информационные ресурсы в экономике	основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности назначение, принципы организации, построения и функционирования аппаратно-программного обеспечения персонального компьютера и прикладных программных систем общего и специального назначения, ориентированных на использование в практической деятельности специфику и виды профессионально значимой информации, источники ее получения, возможности компьютерной техники и офисного программного обеспечения в процессе решения учебных, научных и профессиональных задач	формулировать и решать конкретные задачи в своей профессиональной области и выбирать программные системы и технологии для решения этих задач на имеющихся аппаратно-программных платформах правильно выбирать методы и средства работы с информацией; применять средства информационных и коммуникационных технологий в учебной и профессиональной деятельности; находить необходимую учебную и научную информацию; работать в системе командной операционной системы; оформлять документы с помощью текстовых процессоров; проводить расчеты средствами табличных процессоров; создавать и вести базы данных; оформлять презентации докладов в процессе решения учебных профессионально ориентированных задач	навыками работы в операционной системе и офисных приложениях; навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; навыками использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией; навыками самостоятельной работы с универсальными и специализированными базами данных учебной и научной литературы; навыками использования ресурсов Интернета.
2	ПК-8	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.				

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

<i>Код компетенции</i>	<i>Инструмент, оценивающий сформированность компетенции</i>	<i>Показатель оценивания компетенции</i>	<i>Критерии оценки</i>
ОПК-2 ПК-8	Реферат	<p>А) полностью сформирована 5 баллов</p> <p>В) частично сформирована 3-4 балла</p> <p>С) не сформирована 2 балла</p>	<p>Проводится в письменной форме</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной работы (1 балл). 5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p> <p>Результаты оценочной процедуры представляются обучающимся в срок не позднее 1 недели после проведения процедуры – для текущего контроля. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Тематика реферата:

1. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
2. Информационные технологии в деятельности современного специалиста.
3. Синергетика и информация.
4. Информация и сознание.
5. Информационные и коммуникационные технологии в образовании.
6. Развитие перцептивных действий у детей дошкольного возраста с помощью компьютерной игры.
7. Влияние сети Интернет на людей.
8. Обзор материалов электронных библиотек и сайтов периодических изданий.
9. Экономические последствия информатизации.
10. Информационные технологии в экономике
11. Программное обеспечение в банках.
12. Программное обеспечение документооборота.
13. Операционные системы, среды и оболочки.
14. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования.
15. Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

Тематика контрольных работ:

1. Роль и место информационных технологий в информационных экономических системах.
2. Значение информационных технологий для современного развития общества.
3. Сущность информационных систем и информационных технологий.
4. Использование информационных технологий в экономических процессах.
5. Классификация информационных технологий.
6. Этапы развития информационных технологий и систем.
7. Перспективы развития информационных технологий.
8. Информационные технологии на предприятии.
9. Предметная область информационных технологий.
10. Автоматизированное рабочее место экономиста: понятие, сущность назначение.
11. Общие вопросы проектирования автоматизированного рабочего места.
12. Функциональная структура автоматизированного рабочего места.
13. Информационное обеспечение автоматизированного рабочего места.
14. Программное обеспечение автоматизированного рабочего места.
15. Техническое обеспечение автоматизированного рабочего места.
16. Технологическое обеспечение автоматизированного рабочего места.
17. Локальные вычислительные сети: понятие, сущность назначение.

18 Мировой опыт использования локальных вычислительных сетей в экономических

процессах.

19 Классификация и топология локальных вычислительных сетей.

20 Глобальные вычислительные сети: понятие, сущность назначение.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

<i>Неделя текущей/промежуточно го контроля</i>	<i>Вид оценочного средства</i>	<i>Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки</i>	<i>Содержание оценочного средства</i>	<i>Требования к выполнению</i>	<i>Срок сдачи (неделя семестра)</i>	<i>Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов</i>
Согласно графику учебного процесса	Тестирование	ОПК-2 ПК-8	25 вопросов	Компьютерное тестирование. Время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно графику учебного процесса	Тестирование	ОПК-2 ПК-8	25 вопросов	Компьютерное тестирование. Время отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Критерии оценки определяются процентным соотношением. Не явка -0 Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
Согласно графику учебного процесса	Зачет	ОПК-2 ПК-8	2 вопроса 1 практическое задание	Зачет проводится в письменной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут.	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «Зачтено»: – знание основных понятий предмета; – умение использовать и применять полученные знания на практике; – работа на семинарских занятиях; – знание основных научных теорий, изучаемых предметов; – ответ на вопросы билета. «Не зачтено»: – демонстрирует частичные знания по темам дисциплин; – незнание основных понятий

						предмета; – неумение использовать и применять полученные знания на практике; – не работал на семинарских занятиях; не отвечает на вопросы.
--	--	--	--	--	--	---

Тематика тестовых заданий:

Web-content – это:

1. программа поиска информации в Интернете
2. программа защиты от атак из Интернета
3. вид сервера Интернета
4. наполнение Web-сайта

Web-приложение – это:

1. информационная система, работающая в сети Интернет
2. Web-сервер
3. Web-сайт
4. программа поиска данных в Интернете

Стандартный интерфейс Web сервиса — это:

1. HTTP интерфейс
2. HTML интерфейс
3. WSDL интерфейс
4. BPEL интерфейс

Задача Web-кэша – это:

1. хранение данных архивированных данных
2. хранение данных пользователя
3. хранение данных локальной сети
4. хранение программных объектов, к которым наиболее часто обращаются +

Windows Media Services – это:

1. технология преобразования мультимедийных данных
2. программа разработки мультимедийных информационных систем +
3. операционная система
4. сервис Интернета

Последовательность событий по выводу текста на экран

1. работа видеоадаптера
2. щелчок левой клавишей манипулятора
3. работа дисплея
4. работа процессора

Программное обеспечение информационной системы – это:

1. программы Microsoft Office
2. программы электронного документооборота:
3. программы, обеспечивающие безопасную работу в сети Интернет:
4. совокупность программ, обеспечивающих работу информационной системы:

Сложность структуры и процессов экономической информационной системы преодолевается:

1. сложностью программного кода

2. созданием, развертыванием и безопасной реализацией бизнес-процессов
3. тщательным объектным моделированием структуры и процессов экономической информационной системы
4. созданием информационных хранилищ экономической информационной системы

Авторизация доступа к базам данных и функциям информационной системы – это:

1. установление прав доступа к базам данных и функциям информационной системы
2. установление авторства программ доступа к базам данных и функциям информационной системы
3. обеспечение защиты доступа к базам данных и функциям информационной системы

Язык объектного моделирования экономических информационных систем:

1. UML
2. XML
3. BPEL
4. HTML

Свойство надёжности информационной системы – это:

1. высокое качество программного обеспечения информационной системы
2. бесперебойность работы информационной системы
3. максимальное использование ресурсов памяти компьютеров
4. высокое качество аппаратного обеспечения информационной системы

Язык BPEL — это:

1. язык моделирования транзакций
2. язык моделирования информационной системы
3. язык моделирования программных классов
4. язык моделирования бизнеса предприятия

Закономерность развития экономических информационных систем.

1. развитие – кризис развития – новый виток развития
2. замедление развития
3. плавность развития
4. непрерывность развития

ESB – это:

1. ERP система
2. Enterprise Service Bus (ESB)
3. технология связи с базами данных
4. технология моделирования транзакций

Среда проектирования информационных систем с открытым кодом – это:

1. Eclipse
2. NET Framework
3. WebSphere
4. Oracle

Уровень доступа к данным информационной системы – это:

1. уровень операционной системы
2. уровень локальной компьютерной сети
3. уровень информационной безопасности
4. технологии доступа к данным

Свойство готовности информационной системы – это:

1. время запуска информационной системы
2. время работы локальной компьютерной сети
3. время выхода информационной системы на рабочий режим
4. время фактической работы информационной системы

Информационная система сервис ориентированной архитектурой — это:

1. SOA-система
2. ERP-система
3. SWIFT-система
4. MRP-система

Компьютерная сеть - это:

1. группа вычислительных машин, объединенных с помощью средств сопряжения и реализующих единый информационно- вычислительный процесс;
2. совокупность компьютеров и терминалов, соединенных с помощью каналов связи в единую систему, удовлетворяющую требованиям распределенной обработки данных;
3. группа совместно работающих персональных компьютеров и больших ЭВМ.

Требования к вычислительным сетям:

1. Возможность управления конфигурацией (контроль и управление вей сетью с любого места в ней);
2. Простота обнаружения и ликвидация неисправностей;
3. контроль производительности;
4. возможность управления сетью;
5. Возможность управления доступом.

Сервер- это:

1. Персональный компьютер, подключенный к сети, через который пользователь получает доступ к ее ресурсам;
2. Компьютер (программа), подключенный к сети, управляющий определенным ресурсом;
3. персональный компьютер пользователя.

Рабочая станция - это:

1. Персональная ЭВМ, являющаяся рабочим местом пользователя. На ней установлены программные средства пользовательского интерфейса и программные средства приложений, выполняющие содержательную обработку данных;
2. Компьютер- программа, использующая соответствующий ресурс.

Клиент- это:

1. Компьютер, содержащий базу данных;
2. Компьютер- программа, использующая соответствующий ресурс;

3. компьютер, автономно использующий операционную систему.

Приложение- это:

1. Программа или комплекс программ, использующих базу данных и обеспечивающих автоматизацию обработки информации в определенной области;
2. Программа, управляющая базой данных;
3. программа, обеспечивающая доступ пользователей к системному принтеру.

Современные системы связи обеспечивают передачу сообщений:

1. Телеграфных, телефонных, телевизионных;
2. Массивов данных;
3. Печатных материалов, фотографий.

К системам распределенной обработки данных относятся:

1. Интегрированные системы;
2. Системы типа «файл- сервер»;
3. Системы типа «клиент- сервер».

Компонентами системы «клиент- сервер» являются:

1. Сервер базы данных, управляющий доступом к данным;
2. Рабочие станции (клиенты), представляющие собой различные приложения пользователей;
3. Сеть и коммуникационное программное обеспечение.

Система клиент- серверной архитектуры может быть:

1. Одноуровневой;
2. Двухуровневой;
3. трехуровневой;
4. четырехуровневой.

В условиях трехуровневой архитектуры:

1. Первый уровень - это сервер базы данных;
2. Второй уровень - это сервер задач или сервер приложений;
3. третий уровень - это терминал, откуда пользователь посылает запросы на данные.

Операционными системами серверов являются:

1. MS DOS версии 5.0
2. UNIX
3. Windows NT и др.

Протокол компьютерной сети- это

1. Специальный язык сети, при помощи которого происходит распределение информации;
2. Программа, позволяющая преобразовывать информацию в ASCII;
3. Набор правил, обуславливающий порядок обмена информацией в сети.

Сетевой протокол:

1. Отслеживает доставку сообщения от донного места к другому, предписывает правила работы с компьютером, подключенным к сети;
2. Отслеживает целостность передаваемых сообщений;
3. Обеспечивает установление, поддержку и разъединение физического канала.

Транспортный протокол- это протокол:

1. Обеспечивает управление передачей данных (TCP);
2. Обеспечивает управление датаграммами пользователя (UDP);
3. обеспечивает управление коммуникационными ресурсами, маршрутизацией пакетов.

Прикладной протокол:

1. Обеспечивает преобразование компьютерных форматов сообщений в нечто, пригодное для восприятия человеком, и наоборот, от прикладной программы к формату, пригодному для передачи в сети;
2. Используется для доставки сообщений от одной машины к другой. Сообщения передаваемые такими протоколами, называются пакетами;
3. обеспечивает организацию поддержки проведения и окончания сеансов связи.

Протоколы операционной системы сети:

1. Организуют управление передачей кадров, контроль данных, обеспечение прозрачности и проверки состояния информационного канала;
2. Реализуют интерфейс между операционными системами разнотипных ЭВМ;
3. осуществляют генерацию и интерпретацию команд взаимодействия процессов.

Вычислительные системы по их размерам подразделяются на:

1. Локальные, региональные, глобальные, широкомасштабные;
2. Терминальные, административные, смешанные;
3. Цифровые, коммерческие, корпоративные.

Локальная сеть- это:

1. Распределенная вычислительная сеть, в которой передача данных между компьютерами не требует специального оборудования, а достаточно электрического соединения компьютеров с помощью кабелей и разделителей;
2. Объединение вычислительных сетей на государственном уровне;
3. объединение вычислительных сетей на региональном уровне.

Глобальная вычислительная сеть- это:

1. Общепланетарное объединение сетей;
2. Сеть, объединяющая ресурсы компьютеров, расположенных на значительном расстоянии, при этом простым кабельном соединении не обойтись и приходится добавлять специальные устройства, позволяющие передавать данные без искажения и по назначению;
3. Объединение вычислительных сетей на государственном уровне.

Признак «Топология сети» характеризует:

1. Схему приводных соединений в сети (сервера и рабочих станций), физическое распределение компьютеров, узлов коммутации и каналов связи;
2. Как работает сеть;
3. состав технических средств сети.

ЛВС по признаку «топология» подразделяется на:

1. Реальные, искусственные;

2. Сети типа «Звезда», «Шина», «Кольцо»;
3. проводные, беспроводные.

Признак «Технология сети» характеризует:

1. Состав используемых программных средств;
2. Как работает сеть;
3. особенности ОС для сервера.

Топология типа «Звезда» обладает достоинствами:

1. Экономить и удобство с точки зрения организации управления взаимодействием компьютеров (абонентов), малое время реакции сервера на запрос рабочей станции;
2. Возможность одновременной передачи информации сразу всем рабочим станциям;
3. Возможность работы в сети при отключенном сервере

Топология типа «Шина» обладает достоинствами:

1. Равенство компьютеров по доступу к сети;
2. Сеть легко расширить, поскольку для добавления нового компьютера нужен только один новый канал связи;
3. «шина»- пассивная топология. Это значит, что компьютеры только «слушают» передаваемые по сети данные, но не перемещают их от отправителя к получателю. Выход из строя одного из компьютеров не сказывается на работе других.

Программное обеспечение ЛВС включает:

1. Сетевую операционную систему, пакеты прикладных программ, базы данных;
2. Пакеты прикладных программ, базы данных;
3. MS-DOS, MS- Windows, NetWare

Наиболее распространенной операционной системой для ЛВС является:

1. NetWare;
2. MS-DOS;
3. Windows

Операционная система NetWare поддерживает сеть топологии:

1. «Звезда»;
2. «Кольцо»;
3. любой топологии

Операционная система NetWare поддерживает сеть с управлением:

1. Децентрализованным;
2. Смешанным;
3. централизованным.

Аппаратное обеспечение ЛВС включает:

1. Рабочие станции, коммуникационное оборудование, ПЭВМ;
2. Рабочие станции, сервер, коммуникационное оборудование;
3. коммуникационное оборудование, сервер.

Сеть Internet- это:

1. Локальная вычислительная сеть;
2. Региональная информационно- вычислительная сеть;
3. гигантская мировая компьютерная сеть, «сеть сетей»

Сеть Интернет начиналась:

1. Как сеть Национального научного фонда США;
2. Как военная программа, направленная на повышение устойчивости обороны США;
3. как программа развития бизнеса.

Основными ячейками сети Internet являются:

1. Локальные вычислительные сети;
2. Хост- компьютеры;
3. оптоволоконный кабель с очень высокой пропускающей способностью.

Вопросы, выносимые на зачет

1. Понятие информационной технологии. Основные компоненты ИТ.
2. Основные требования к ИТ, цели, задачи и функции ИТ.
3. Определение понятий «информация», «информационный ресурс».
4. Основные классы информационных ресурсов.
5. Определение рынка информационных услуг. Назовите основных участников рынка информационных услуг и определите роль каждого в нем.
6. Основные виды справочных ресурсов Интернет. Типы информационных ресурсов Интернет.
7. Основные принципы и правила построения запросов в поисковых службах.
8. Определение информационной системы. Структура ИС.
9. Возможности использования табличного процессора MS Excel в работе экономиста.
10. Правила создания мультимедийной презентации.
11. Реляционные базы данных. СУБД. Основные возможности СУБД Ms Access.
12. Основные методы обработки и анализа данных экономических исследований.
13. Характеристика программного обеспечения экономических данных.
14. Назначение и основные функции автоматизированного рабочего места экономиста.
15. Основные тенденции развития информационных технологий.
16. Экономическое консультирование через интернет: особенности, возможности и недостатки.
17. Преимущества использования информационно-коммуникационных технологий в работе экономиста.
18. Возможности использования информационных технологий в работе экономиста.
19. Информационная безопасность. Основные направления защиты информации.
20. Ограничение доступа к информации. Виды вредоносных программ. Средства борьбы с вредоносными программами:

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Профиль: Финансы и кредит

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Королев
2020

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является систематизация, обобщение знаний и умений в области современных информационных и коммуникационных технологий, формирование умений применять на практике возможности базового и прикладного программного обеспечения в научной и практической деятельности экономиста.

Основными **задачами** дисциплины является:

1. формирование информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития информационных процессов и систем;
2. знакомство с принципами выбора и использования прикладного программного обеспечения для решения практических задач и применения современных информационных технологий для анализа и обработки информации;
3. изучение теории и практики применения информационных и коммуникационных технологий в процессе решения профессионально ориентированных задач;
4. формирование готовности студентов к самостоятельной работе с использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практическое занятие 1-3.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Общая характеристика информационных технологий. Основные направления информатизации деятельности экономиста. Характеристика назначения и функциональных возможностей программно-аппаратных средств и информационных технологий в практике работы экономиста.

Продолжительность занятия – 6/2 ч

Практическое занятие 4-6.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Реализация электронного документооборота средствами MS Word. Создание и использования шаблонов. Форматирование документов больших объемов. Создание оглавления. Ссылки. Сноски.

Продолжительность занятия – 6/2 ч

Практическое занятие 7-9.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Обработка и анализ данных экономических исследований средствами табличного процессора MS Excel, пакета Statistika. Создание интерактивного теста на базе MS Excel.

Продолжительность занятия – 6/2 ч

Практическое занятие 10-13.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Обзор возможностей программного обеспечения для подготовки презентаций на примере использования системы MS PowerPoint. Основные этапы создания и демонстрации презентации. Шаблоны оформления, эффекты анимации, настройка анимации, изменение фона, создание гиперссылок. Способы монтажа сложного мультимедийного содержания в презентации.

Продолжительность занятия – 6/2 ч

Практическое занятие 14-16.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Базы данных в работе экономиста. Виды баз данных. Примеры баз данных. Система управления базами данных MS Access.

Продолжительность занятия – 8/2 ч

Практическое занятие 17-18.

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Тема и содержание практического занятия: Автоматизированное рабочее место экономиста. Описание структуры организации. Описание работ, выполняемых в организации. Анализ выполняемых работ на возможность автоматизации. Работа с электронными ресурсами. Электронный каталог библиотек. Полнотекстовые базы данных. Реферативная база данных PsyInfo. Тематический поиск, анализ и обобщение информации в сети Интернет. Поиск сайтов экономических данных. Сравнение сайтов. Ресурсы сообществ профессиональных экономистов.

Продолжительность занятия – 2/2 ч

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1	Тема 1. Общая характеристика информационных технологий	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата. Примерная тематика реферата: 1. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия. 2. Информационные технологии в деятельности современного специалиста. 3. Синергетика и информация. 4. Информация и сознание.
2	Тема 2.	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата.

	Программные средства информационных технологий и их применение в практике работы экономиста	Примерная тематика реферата: 1. Информационные технологии в экономике 2. Программное обеспечение в банках. 3. Программное обеспечение документооборота.
3	Тема 3. Специализированные информационные технологии и информационные ресурсы в экономике	Самостоятельное изучение тем, подготовка реферата. Примерная тематика реферата: 1. Операционные системы, среды и оболочки. 2. Программное обеспечение в решении задач финансового моделирования. 3. Программное обеспечение для решения оптимизационных задач.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Немцова Т. И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. ISBN 978-5-8199-0593-7 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=458966>

2. Гуриков С. Р. Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с. ISBN 978-5-00091-001-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=488074>

3. Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 462 с., ISBN 978-5-16-005369-1 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=543015>

Дополнительная литература:

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с., ISBN 978-5-8199-0376-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=429113>

2. Яшин В.Н. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с., ISBN 978-5-16-006788-9 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=407184>

3. Агафонов Е.Д., Ващенко Г.В. Прикладное программирование - Краснояр.: СФУ, 2015. - 112 с.: ISBN 978-5-7638-3165-8 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=550046>

4. Царев Р.Ю., Прокопенко А.В., Князьков А.Н. Программные и аппаратные средства информатики - Краснояр.: СФУ, 2015. - 160 с.: ISBN 978-5-7638-3187-0 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=550017>

5. Каймин В.А. Информатика: Учебник, 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с., ISBN 978-5-16-010876-6 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=542614>

6. Бабаш А.В., Ларин Д. А. История защиты информации в зарубежных странах: Учебное пособие - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с., ISBN 978-5-369-01214-7 / ЭБС «Знаниум»

<http://znanium.com/bookread2.php?book=492549>

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Интернет-ресурсы:

<http://www.infojournal.ru> – Научно-образовательный портал,

<http://www.interface.ru/> – Научно-образовательный портал.

<http://citforum.ru/> – CIT forum

<http://www.opennet.ru/> – Opennet.py

<http://www.intuit.ru/> – Национальный открытый университет

7. Перечень информационных технологий

Перечень программного обеспечения: MSOffice

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды «МГОТУ».

2. Информационно-справочные системы Консультант+, Гарант

3. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»