



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по
учебно-методической работе
Н.В. Бабина
«20» 09/2020 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: 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

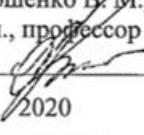
Королев
2020

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

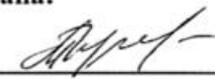
Рецензент: д.т.н., профессор Артюшенко В.М.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом «Технологического университета», протокол № 9 от 28 апреля 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 (переподтверждения)	2020	2021	2022	2023
Номер и дата протокола заседания кафедры	№10 от 08.04.2020	№15 от 02.06.2021		

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО  к.э.н., доцент Т.В. Шутова

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переподтверждения)	2020	2021	2022	2023
Номер и дата протокола заседания УМС	№7 от 28.04.2020	№4 от 15.06.2021		

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО

Цель дисциплины:

- Формирование у студентов базовой системы знаний в области информационных технологий управления
- Приобретение студентами теоретических знаний, необходимых для использования ИТ в процессах и системах управления
- Развитие практических навыков решения задач по моделированию задач предметной области и использованию систем для формирования, принятия и реализации проектных и технических решений

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (**ОПК-6**);
- способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования (**ПК-8**).

Задачи дисциплины:

- Овладение знаниями в области информационных технологий, подготовка студентов к профессиональной деятельности в сфере управления.
- Отработка умения самостоятельно решать задачи по информационному взаимодействию в сфере управления.
- Развитие абстрактного, логического и алгоритмического мышления.
- Овладение методиками получения, хранения, переработки, интерпретации информации и управления с использованием ИТ

После завершения освоения данной дисциплины студент должен:

Знать:

- Методы и технологию использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив для решения задач предметной области
- Способы обобщения и систематизации информации для создания баз данных, владеть средствами программного обеспечения анализа и моделирования
- виды, особенности информационных ресурсов, методы их получения, хранения, передачи, обработки и использования при решении возникающих задач в процессе управления экономическим объектом
- проблемы и способы обеспечения безопасности и сохранности информационных ресурсов

Уметь:

- самостоятельно применять средства ИТ для этапов жизненного цикла управления экономическим объектом

Владеть:

- средствами комплексного обеспечения управленческой деятельности MS Office
- информацией о методиках моделирования процессов и сведениями о наиболее распространенных программных продуктах в этой области
- навыками применения профессионально-ориентированных ИТ при решении управленческих задач.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре АОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины» основной профессиональной образовательной программы подготовки студентов по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах «Информатика» и компетенциях ОПК-6, ПК-8.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины, являются базовыми для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов очной формы составляет 3 зачетных единицы, **108** часов.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 2	Семестр 3	Семестр ...	Семестр ...
Общая трудоемкость	108	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	-		-		
Контрольная работа, домашнее задание	Контр. работа		+		
Текущий контроль знаний (7 - 8, 15 - 16 недели)	Тест		+		
Вид итогового контроля	Зачёт		+		
ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	8	8			
Лекции (Л)	4	4			
Практические занятия (ПЗ)	4	4			
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа	100	100			
Курсовые работы	-	-			
Контрольная работа, домашнее задание	Контр. работа	+			
Вид итогового контроля	Зачёт	+			

4. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. Очное/ заочное	Практические занятия, Час Очное/заочное	Занятия в интерактивной форме, час Очное/заочное	Код компетенций
Тема 1. Основные понятия ИТ управления.	1/0,5	1/0,5	1/-	ОПК-6 ПК-8
Тема 2. Информационные ресурсы в управлении.	3/1	3/1	1/-	ОПК-6 ПК-8
Тема 3. ИТ обеспечения жизненного цикла процессов управления.	3/0,5	3/1	1/-	ОПК-6 ПК-8
Тема 4. Анализ ИТ управления.	3/0,5	3/0,5	1/-	ОПК-6 ПК-8
Тема 5. Современные ИТ и тенденции развития	3/1	3/1	2/1	ОПК-6 ПК-8
Тема 6. Защита информации.	3/0,5	3/-	2/1	ОПК-6 ПК-8
Итого:	16/4	16/4	8/2	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Основные понятия ИТ управления.

Цели внедрения ИТ в муниципальном управлении. Имитационное моделирование и стратегический подход к управлению по заданным параметрам.

Тема 2. Информационные ресурсы в управлении.

Процессы получения, хранения и преобразования информации. Программные продукты и технологии коллективной работы. Обеспечение офисной работы. Понятие информационных потоков.

Тема 3. ИТ обеспечения жизненного цикла процессов управления.

Понятие информационной системы управления. Проектирование и эксплуатация ИС. Классификация ИС. Типовой функционал ИС управления организацией. Анализ и оптимизация плана проекта. Анализ и выравнивание загрузки ресурсов. Анализ и оптимизация плана работ и стоимости проекта.

Тема 4. Анализ ИТ управления.

Роль ИС в процессе принятия решений. Анализ и оптимизация. Инструменты и методы поиска управленческого решения.

Тема 5. Современные ИТ и тенденции развития.

Гибкость и расширяемость ИТ. Роль стандартов в проектировании ИС.

Тема 6. Защита информации.

Проблемы и способы обеспечения безопасности и сохранности информационных ресурсов.

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

1. «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)».

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

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

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

Основная литература:

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01755-1. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415083>

Дополнительная литература:

1. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 383 с.: 70x100 1/16. - (Национальные проекты). (переплет) ISBN 978-5-16-004281-7 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251189>
2. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004472-9 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429103>

Рекомендуемая литература:

1. Абросимова, М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.-М. : КНОРУС, 2013. -264 с. -ISBN 978-5-406-00494-4
2. Козлов, А. С. Методология управления портфелем программ и проектов : монография / А. С. Козлов .—2-е изд., стер. —М. : ФЛИНТА, 2011 .—Библиогр.: с. 186-194 (134 назв.) .—ISBN 978-5-9765-1297-9

3. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник / Е.В.Михеева, О.И.Титова. 1-е изд. –М. Академия ИЦ, 2014. –416 с.

4. Патрушева, Е.Г. Управление финансами проекта: учебное пособие : Учебное пособие / Е. Г. Патрушева , Яросл. гос. университет им. П. Г. Демидова, Е.Г. Патрушева .—Ярославль : ЯрГУ, 2012 .—ISBN 978-5-8397-0870-9

5. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии. -: Высшая школа, 2009.

6. Шаблоны документов для управления проектами : [сборник] / А.С. Кутузов, А.Н. Павлов, А.В. Шаврин, А.Н. Бондаренко .—3-е изд. (эл.) .—М. : БИНОМ. Лаборатория знаний., 2013 .—(Проекты, программы, портфели) .—кол. авт. указ. на обороте тит. листа .—ISBN 978-5-9963-2294-7

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

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

<http://www.w3.org/> – Консорциум WWW, технологии и стандарты

<http://www.createsurvey.ru/> – Сервис для проведения социологического анкетирования

<http://wciom.ru/> – Всероссийский центр изучения общественного мнения

<http://www.levada.ru/> – Центр социологических исследований Левада-центр

<http://www.sotsopros.ru/> – Центр изучения общественного мнения русскоязычной части пользователей Интернета

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) приведены в Приложении 2 к настоящей Рабочей программе.

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

Перечень программного обеспечения:

MSOffice, InternetExplorer, Notepad++.

Информационные справочные системы:

Электронные ресурсы образовательной среды «МГОТУ»

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

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций/слайдов.

Лабораторные занятия:

– учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК) и доступом к Интернет-ресурсам.

– рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

– рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

Практические занятия:

– учебный класс, оснащенный вычислительной техникой (ПК) и доступом к Интернет-ресурсам.

– рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;

– рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

Проведение компьютерного тестирования может осуществляться в компьютерном классе университета, а также с использованием возможностей информационно-обучающей среды.



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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
(МОДУЛЮ)**

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(Приложение 1 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Королев
2020

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения 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-6	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	методы и технологию использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив для решения задач предметной области; способы обобщения и систематизации информации для создания баз данных, владеть средствами программного обеспечения анализа и моделирования	самостоятельно применять средства ИТ для этапов жизненного цикла управления экономическим объектом	средствами комплексного обеспечения управленческой деятельности MS Office <input type="checkbox"/> информацией о методиках моделирования процессов и сведениями о наиболее распространенных программных продуктах в этой области
2	ПК-8	способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тема 1 Тема 2 Тема 3 Тема 4 Тема 5 Тема 6	виды, особенности информационных ресурсов, методы их получения, хранения, передачи, обработки и использования при решении возникающих задач в процессе управления экономическим объектом; проблемы и способы обеспечения безопасности и сохранности информационных ресурсов	самостоятельно применять средства ИТ для этапов жизненного цикла управления экономическим объектом	навыками применения профессионально-ориентированных ИТ при решении управленческих задач.

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

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
ОПК-6 ПК-8	Доклад в форме презентации.	<p>А) полностью сформирована 5 баллов;</p> <p>В) частично сформирована 3-4 балла;</p> <p>С) не сформирована 2 балла .</p>	<p>Проводится устно с использованием мультимедийных систем, а также с использованием технических средств</p> <p>Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин.</p> <p>Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Соответствие представленной презентации заявленной тематике (1 балл). 2.Качество источников и их количество при подготовке доклада и разработке презентации (1 балл). 3.Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4.Качество самой представленной презентации (1 балл). 5.Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (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>
ОПК-6 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).

			<p>4. Качество самой представленной работы (1 балл).</p> <p>5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл).</p> <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>
ОПК-6 ПК-8	Письменное задание.	<p>А) полностью сформирована 5 баллов</p> <p>В) частично сформирована 3-4 балла</p> <p>С) не сформирована 2 балла</p>	<p>1. Проводится в форме письменной работы</p> <p>2. Время, отведенное на процедуру – 10 - 15 мин.</p> <p>Неявка – 0.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1. Соответствие ответа заявленной тематике (0-5 баллов).</p> <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 образовательной программы

Примерные темы рефератов:

1. Основные понятия теории принятия решений и ситуационного моделирования.
2. Основные принципы методологии MSF.
3. Действия и операции роли «менеджер проекта» в рамках ИТ управления.
4. Основные модели знаний, их структура, атрибуты, примеры.
5. История развития сети Интернет
6. Принципы организации локальных компьютерных сетей
7. Схема организации сети Интернет

8. Адресация в сети Интернет, протокол IP
9. Основные классы IP сетей
10. Взаимодействие протоколов сети Интернет
11. Система доменных имен DNS
12. Всемирная паутина WWW
13. Идентификаторы URI и URL
14. Протокол передачи гипертекста HTTP
15. Языки разметки гипертекста HTML и XHTML
16. Каскадные таблицы стилей CSS
17. Включения на стороне сервера SSI
18. Скриптовый язык программирования JavaScript
19. Интерфейс CGI
20. Язык программирования PHP
21. Интерфейс CGI.
22. Объектно-ориентированное программирование на языке JavaScript.
23. Технология построения интерактивных пользовательских интерфейсов AJAX.
24. Разработка интерактивных веб-страниц с использованием библиотеки JQuery.
25. Web-серверы. Пассивные и активные web-серверы. Основы клиент-серверного взаимодействия.
26. Обзор технологий серверного интернет-программирования (CGI/Perl, PHP, ASP, SSI и др.), их поддержка различными операционными системами и web-серверами.
27. Основы работы с базами данных в интернет-приложениях. Обзор типичных интернет-технологий баз данных.
28. XML: стандарты, области применения, связанные технологии и возможности.
29. DTD — определение типа документа. Основные структурные элементы DTD. Внешние и внутренние DTD.

Примерная тематика докладов в презентационной форме:

1. Технология компьютерного моделирования в управлении.
2. Типовой функционал ИИС.
3. Основные понятия информационной синергетики.
4. Основные понятия теории принятия решений и ситуационного моделирования.
5. Обзор и классификация новых информационных технологий, наиболее актуальных для анализа и моделирования.

Примерная тематика письменного задания:

1. Тема: Сфера применения информационных технологий: экономика, политика, культура, наука – основные функции и применяемые методы

2. Тема: Хранение информации: базы и хранилища данных: предметная область, СУБД, модель данных, основные компоненты СУБД.
3. Тема: Развитие инструментальных средств обработки информации: эволюция ЭВМ, перспективные задачи для применения ИТ.
4. Тема: Развитие ИТ и организационные изменения на предприятиях: реинжиниринг, организационные воздействия автоматизации
5. Тема: Действия и соответствующие им операции: контроль итерации, планирование итерации, разработка архитектуры решения, формулирование концепции проекта, разработка требований к качеству.

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

Неделя текущей/промежуточного контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оцениваемых знаний, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
7-8	Тестирование	ОПК-6 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%.
15-16	Тестирование	ОПК-6 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%.
17	Зачет	ОПК-6 ПК-8	2 вопроса	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; «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.
--	--	--	--	--	--	--

Примерные тестовые вопросы:

1. Тип сервера, который хранит данные пользователей сети и обеспечивает доступ к ним:

- A) клиент-сервер;
- B) почтовый сервер;
- C) факс-сервер;
- D) файл-сервер.**

2. Основными функциями текстового редактора являются (является):

- A) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах;
- B) копирование, перемещение, удаление и сортировка фрагментов текста;**
- C) создание, редактирование, сохранение, печать текстов;
- D) управление ресурсами ПК и процессами, использующие эти ресурсы при создании текста.

3. Программные средства контроля закладываются на стадии ...

- A) рабочего проекта;**
- B) эскизного проекта;
- C) ввода данных;
- D) технического проекта.

4. Компьютерные программы, формализующие процесс принятия решений человеком это:

- A) хранилище данных;
- B) программы управления проектами;
- C) справочно-правовые системы;
- D) экспертная система.**

5. Поиск данных в базе – это

- A) определение значений данных в текущей записи;
- B) процедура выделения значений данных, однозначно определяющих ключевой признак записи;

- С) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют заранее поставленному условию;
- Д) процедура определения дескрипторов базы данных.

6. Пользовательский интерфейс — это...

- А) набор команд операционной системы;
- В) правила общения пользователя с операционной системой;**
- С) правила общения с компьютером;
- Д) правила взаимодействия программ.

7. Помимо универсальных программ, для удовлетворения специфических потребностей отрасли экономики разрабатываются:

- А) базы знаний и данных;
- В) корпоративные методы принятия решений;
- С) уникальные компьютерные программы;**
- Д) новые виды программного обеспечения.

8. Форма адекватности информации, отражающая структурные характеристики информации и учитывающая тип носителя, способ представления информации, скорость передачи и обработки, надёжность и точность кодировки.

- А) аналитическая;
- В) прагматическая;
- С) семантическая;
- Д) Синтаксическая.**

9. Региональная сеть – это информационная сеть,

- А) обслуживающая абонентов многих стран;
- В) обслуживающая абонентов экономического района, области;
- С) объединяющая пользователей одного предприятия;**
- Д) объединяющая компьютеры в одном помещении.

10. Текстовый курсор – это:

- А) устройство ввода текстовой информации;
- В) курсор мыши;
- С) вертикальная мигающая черта на экране указывает позицию ввода;**
- Д) элемент отображения на экране.

11. Сетевой протокол – это ...

- А) согласование различных процессов во времени;
- В) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;**
- С) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
- Д) правила интерпретации данных, передаваемых по сети.

12. Совокупность секторов, каждый из которых объединяет группу людей или организаций, предлагающих однородные информационные продукты и услуги, составляет инфраструктуру _____ рынка

- A) потребительского;
- B) финансового;
- C) Информационного;**
- D) книжного.

13. По способу доступа к базам данных СУБД различают ...

- A) таблично-серверные;
- B) диск-серверные;
- C) серверные;
- D) клиент-серверные.**

14. Для ввода, обработки, хранения и поиска графических образов бумажных документов предназначены:

- A) системы управления проектами;
- B) системы обработки изображений документов;**
- C) системы оптического распознавания символов;
- D) системы автоматизации деловых процедур.

15. Визуальный контроль документов — это ...

- A) способ проверки данных ;**
- B) просмотр документов глазами;
- C) метод защиты данных;
- D) контроль с помощью видеосредств.

16. Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы:

- A) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы;
- B) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно уже термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» ;
- C) термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают одни и те же процессы;
- D) термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно шире термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» .**

17. Технология мультимедиа обеспечивает работу в ...

- A) интерактивном режиме;**
- B) пакетном режиме;
- C) сетевом режиме;
- D) режиме реального времени.

18. Источники информации, являющиеся носителями первичной информации, именно в них информация фиксируется впервые:

- A) книги;
- B) газеты;
- C) отчеты;
- D) Документы.**

19. Устройство, объединяющее несколько каналов связей, называется...

- A) коммутатором;
- B) повторителем;
- C) Концентратором;**
- D) модемом.

20. Устройство, объединяющее несколько каналов связей, называется...

- A) коммутатором;
- B) повторителем;
- C) Концентратором;**
- D) Модемом.

21. Экономическую информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:

- A) полезной;
- B) актуальной;
- C) полной;
- D) Понятной.**

22. Обеспечивающие предметные информационные технологии (ИТ) предназначены для создания ...

- A) автоматизированных рабочих мест;
- B) электронного офиса;
- C) функциональных подсистем информационных систем;**
- D) функциональных информационных систем.

23. Приложение — это ...

- A) система программирования;
- B) операционная система;
- C) пакет (пакеты) прикладных программ;**
- D) система обработки данных.

24. Инструментальные аппаратные и программные средства, а также информационные технологии, используемые в процессе информатизации общества называют

- A) инструментами поиска информации;

- В) методами информатики;
- С) способами информологии;
- Д) средствами информатизации.**

25. К предпосылкам, настоятельно требующим использовать вычислительную технику в процессе принятия решений, не относится:

- А) увеличение объема информации, поступающей в органы управления и непосредственно к руководителям;
- В) усложнение решаемых задач;
- С) необходимость учета большого числа взаимосвязанных факторов и быстро меняющейся обстановки;
- Д) усовершенствование компьютерных технологий.**

26. К основным видам ущерба, наносимого в результате компьютерных преступлений относят:

- А) потеря клиентов;
- В) смена общественного мнения;
- С) потери ресурсов;
- Д) нарушение прав человека и гражданина.**

27. Технологии, основанные на локальном применении средств вычислительной техники, установленных на рабочих местах пользователей для решения конкретных задач специалиста – это:

- А) информационные технологии поддержки принятия решений;
- В) децентрализованные технологии;**
- С) комбинированные технологии;
- Д) централизованные технологии.

28. Изобретение микропроцессорной технологии и появление персонального компьютера привели к новой _____ революции

- А) Информационной;**
- В) технической;
- С) общественной;
- Д) культурной.

29. Наиболее известными способами представления графической информации являются:

- А) точечный и пиксельный;
- В) векторный и растровый;**
- С) параметрический и структурированный;
- Д) физический и логический.

30. Относительная ссылка в электронной таблице это:

- А) ссылка на другую таблицу;

- В) ссылка, полученная в результате копирования формулы;
- С) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы;**
- Д) когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется.

31. Средства, обеспечивающие защиту внешнего периметра корпоративной сети от несанкционированного доступа:

- А) средства управления системами обнаружения атак;
- В) мониторы вторжений;
- С) межсетевые экраны;**
- Д) сетевые анализаторы.

32. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:

- А) возможность уменьшения трудоемкости при работе с текстом;
- В) возможность более быстрого набора текста;
- С) возможность многократного редактирования текста;**
- Д) возможность использования различных шрифтов при наборе текста.

33. Технологию построения экспертных систем называют:

- А) инженерией знаний;**
- В) генной инженерией;
- С) кибернетикой;
- Д) сетевой технологией.

34. Меры защиты, относящиеся к нормам поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе

- А) правовые (законодательные) ;
- В) организационные (административные и процедурные) ;
- С) технологические;
- Д) морально-этические.**

35. Систему, способную изменять свое состояние или окружающую ее среду, называют:

- А) закрытой;
- В) изолированной;
- С) открытой;
- Д) Адаптивной.**

36. Блок выходных данных в СППР – это:

- А) подсистема, обеспечивающая взаимодействие между пользователем, базой данных, эталонным вариантом (моделями) и осуществляющая непосредственно

обработку данных;

В) собрание математических, аналитических моделей, которые необходимы для пользователя при осуществлении его деятельности;

С) подсистема результатов расчетов, полученных в ходе обработки информации базы данных;

Д) собрание текущих или исторических данных, организованных для легкого доступа к областям применения.

37. Основным элементом электронных таблиц является...

А) строка;

В) лист;

С) столбец;

Д) Ячейка.

38. Прикладные программные средства обеспечения управленческой деятельности предназначены для обработки числовых данных, характеризующих различные производственно-экономические и финансовые явления и объекты, и для составления соответствующих управленческих документов и информационно-аналитических материалов – это:

А) системы управления проектами;

В) системы обработки финансово-экономической информации;

С) системы подготовки презентаций;

Д) системы подготовки текстовых документов.

39. Семантический аспект информации отражает:

А) структурные характеристики информации;

В) потребительские характеристики информации;

С) смысловое содержание информации;

Д) возможность использования информации в практических целях.

40. Системные программы...

А) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услуги пользователя и его прикладные комплексы

В) игры, драйверы, трансляторы

С) программы, которые хранятся на жёстком диске

Д) управляют работой ЭВМ с помощью электрических импульсов

Типовые вопросы, выносимые на зачет:

1. Назовите главные предпосылки бурного развития информационных технологий и систем их применения в управлении предприятием в конце XX-начале XXI веков.

2. Каковы основные этапы развития информационных технологий?
3. На базе каких вычислительных устройств были основаны первые информационные системы?
4. Какие управленческие задачи решали с помощью ИС в 70-е годы XX века?
5. Охарактеризуйте основные тенденции развития ИТ/ИС.
6. Каким образом изменяется стиль ведения бизнеса современной компании при эффективном использовании ИТ/ИС?
7. Какие факторы приводят к необходимости реинжиниринга предприятия?
8. Какие организационные изменения в компаниях происходят под воздействием ИТ?
9. Какое из организационных изменений при информатизации предприятий обладает наибольшим риском и почему?
10. Каким образом сочетаются децентрализация и интеграция при информатизации предприятия?
11. Как можно охарактеризовать компании в соответствии с успешностью внедрения и применения ИТ-технологий?
12. Для чего ИТ-менеджер должен уметь находить общий язык с менеджерами управленческих и производственных подразделений компании?
13. Назовите основные сферы применения ИТ.
14. Каким образом формализуется процесс обработки информации?
15. Что такое базы данных (БД) и системы управления базами данных(СУБД)?
16. Дайте определение хранилищу данных. Чем хранилище данных отличается от базы данных?
17. Приведите несколько примеров вычислительных устройств различных поколений.
18. Что такое суперкомпьютер и чем он отличается от кластера?
19. Решения каких задач ожидают от вычислительных устройства нового поколения?
20. Дайте определение понятию "информация".
21. Чем данные и знания отличаются от информации?
22. Чем определяется ценность информации?
23. Перечислите свойства экономической информации как объекта использования в бизнесе.
24. Какие достижения связаны с каждой из информационных революций?
25. С какими техническими достижениями и технологиями связана современная фаза информационной революции?



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ ТЕХНИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ

***КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ***

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

(Приложение 2 к рабочей программе)

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Профиль: Государственная и муниципальная служба

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Королев
2020

1. Общие положения

Цель дисциплины:

- Формирование у студентов базовой системы знаний в области информационных технологий управления
- Приобретение студентами теоретических знаний, необходимых для использования ИТ в процессах и системах управления
- Развитие практических навыков решения задач по моделированию задач предметной области и использованию систем для формирования, принятия и реализации проектных и технических решений

Задачи дисциплины:

- Овладение знаниями в области информационных технологий, подготовка студентов к профессиональной деятельности в сфере управления.
- Отработка умения самостоятельно решать задачи по информационному взаимодействию в сфере управления.
- Развитие абстрактного, логического и алгоритмического мышления.
- Овладение методиками получения, хранения, переработки, интерпретации информации и управления с использованием ИТ

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практическое занятие 1. Основные понятия ИТ управления

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить теоретические знания по современным ИТ

Основные положения темы занятия:

1. Информация и информационная культура.
2. Информация, данные, знания. Меры информации. Свойства и методы работы с экономической информацией.
3. Работа с информацией как технологический процесс.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте определение понятию "информация".
2. Чем данные и знания отличаются от информации?
3. Чем определяется ценность информации?

Продолжительность занятия – 1/0,5 ч.

Практическое занятие 2. Информационные ресурсы в управлении

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить знания по методам и инструментам подготовки и обработке данных в системах управления базами данных.

Основные положения темы занятия:

1. Хранение информации. Базы и хранилища данных
2. Модели данных
3. Языки работы с БД
4. Схемы организации и доступа к данным в хранилищах.
5. Инструментальные средства ИТ

Вопросы для обсуждения:

1. Каким образом формализуется процесс обработки информации?
2. Что такое базы данных (БД) и системы управления базами данных(СУБД)?

3. Дайте определение хранилищу данных. Чем хранилище данных отличается от базы данных?

4. Приведите несколько примеров вычислительных устройств различных поколений.

Продолжительность занятия – 3/1 ч.

Практическое занятие 3. ИТ обеспечения жизненного цикла процессов управления

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить практические знания по оптимизации использования ИТ в различных сферах управления.

Основные положения темы занятия:

1. Проблемы, стоящие на пути информатизации общества
2. Инструментальные технологические средства повышения эффективности процессов управления
3. Интеграция и факторы, вызывающие рост информационных потребностей общества
4. Развитие ИТ и организационные изменения в сфере управления

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы основные этапы развития информационных технологий?
2. На базе каких вычислительных устройств были основаны первые информационные системы?
3. Охарактеризуйте основные тенденции развития ИТ/ИС.
4. Каким образом изменяется стиль ведения бизнеса современной компании при эффективном использовании ИТ/ИС?
5. Какие факторы приводят к необходимости реинжиниринга предприятия?
6. Какие организационные изменения в компаниях происходят под воздействием ИТ?
7. Какое из организационных изменений при информатизации предприятий обладает наибольшим риском и почему?
8. Каким образом сочетаются децентрализация и интеграция при информатизации предприятия?
9. Как можно охарактеризовать компании в соответствии с успешностью внедрения и применения ИТ-технологий?

Продолжительность занятия – 3/1 ч.

Практическое занятие 4. Анализ ИТ управления

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить практические знания по применению математических методов оптимизации процессов управления и средствам автоматизации составления отчетов.

Основные положения темы занятия:

1. Понятие информационной системы
2. Управление стратегией развития.
3. Анализ внешнего и внутреннего информационного окружения.
4. Информационное поле
5. Составление отчетов.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое информатизация управления? Каковы цели и задачи информатизации?
2. Внешнее и внутреннее информационное окружение предприятия.
3. Дайте определение понятию "информационные ресурсы" современного предприятия.
4. Являются ли информационные ресурсы активом компании, и если являются, то

каким образом оценивается их доля в совокупной стоимости конечного продукта или услуги?

5. Какие подсистемы ИС используются на различных уровнях управленческой пирамиды?

6. Охарактеризуйте место, занимаемое информационной системы в организационной структуре предприятия.

7. Перечислите категории информационных систем.

8. Какими основными информационными подсистемами формируется ИС на концептуальном уровне описания?

9. Что является содержанием трех основных слоев общего представления ИС?

10. Какие информационные технологии используются при разработке поисковых систем?

11. Кто является потребителем информационных ресурсов, на каких уровнях управления и для каких целей используются информационные ресурсы в компании?

12. Приведите примеры источников во внешней и внутренних средах компании для формирования информационных ресурсов.

13. Что включают в себя понятия управляющей и управляемой систем.

Продолжительность занятия – 3/0,5 ч.

Практическое занятие 5. Современные ИТ и тенденции развития

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить практические знания по современным средствам автоматизации.

Основные положения темы занятия:

1. Применение методов имитационного моделирования в экономике и управлении

2. Развитие средств вычислительной техники и интеграция информационных систем

3. Мультимедийные технологии в управлении

4. Internet-Intranet технологии. Поисковые системы. Электронная коммерция.

Вопросы для обсуждения:

1. С какими техническими достижениями и технологиями связана современная фаза информационной революции?

2. Чем определяется необходимость нового осмысления понятия "информация" в современных условиях?

3. На конкретных примерах проиллюстрируйте свойство относительности информации.

4. Какие мифы о назначении и использовании информационных ресурсов сложились в практике российского менеджмента? Чем опасны такие мифы?

5. Каким образом организовано пространство Internet?

6. В каких сферах используются технологии Intranet?

7. Что такое язык гипертекстовой разметки документов?

8. Перечислите преимущества и недостатки использования Internet/Intranet-технологий в современном бизнесе.

9. На основе каких технологий реализуются поисковые системы?

10. Каким образом используются Internet/Intranet-технологии в управлении предприятием?

11. Назовите виды электронного бизнеса.

Продолжительность занятия – 3/1 ч.

Практическое занятие 6. Защита информации

Вид практического занятия: смешанная форма практического занятия.

Цель работы: Получить практические знания по современным средствам защиты информации.

Основные положения темы занятия:

1. Организация безопасности данных и информационной защиты
2. Параметры поля информационной безопасности

Вопросы для обсуждения:

1. Кто разрабатывает стратегию информационной безопасности и защиты управленческой информации?
2. Какие современные средства защиты информации применяются в корпоративных информационных системах?
3. Что включает в себя понятие "модель информационной безопасности предприятия"?
4. Перечислите внешние и внутренние угрозы для информационных потоков и систем компании.
5. Что такое "политика информационной безопасности" и какие элементы она содержит?
6. Перечислите ключевые вопросы обеспечения информационной безопасности.
7. Какие программно-аппаратные средства применяются при обеспечении информационной безопасности предприятия?

Продолжительность занятия – 3/- ч.

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1	Основные понятия ИТ управления	Подготовка докладов по темам: 1. Технология компьютерного моделирования в управлении проектами. 2. Типовой функционал ИИС. 3. Основные понятия информационной синергетики
2	Информационные ресурсы в управлении	Подготовка докладов по темам: 1. Применение методов имитационного моделирования в экономике и управлении 2. Развитие средств вычислительной техники и интеграция информационных систем 3. Мультимедийные технологии в управлении 4. Internet-Intranet технологии. Поисковые системы.
3	ИТ обеспечения жизненного цикла процессов управления	Подготовка докладов по темам: 1. Основные понятия теории принятия решений и ситуационного моделирования 2. Основные модели знаний, их структура, атрибуты, примеры
4	Анализ ИТ управления	Подготовка докладов по темам: 1. Создание оптимального по затратам плана проекта 2. Имитация коллективной работы при отслеживании хода выполнения проекта 1.
5	Современные ИТ и тенденции развития	Подготовка докладов по темам: 1. Проблемы, стоящие на пути информатизации общества 2. Инструментальные технологические средства

		<p>повышения эффективности процессов управления</p> <p>3. Интеграция и факторы, вызывающие рост информационных потребностей общества</p> <p>4. Развитие ИТ и организационные изменения в сфере управления</p>
6	Защита информации	<p>Подготовка докладов по темам:</p> <p>1. Организация безопасности данных и информационной защиты</p> <p>2. Параметры поля информационной безопасности</p> <p>1.</p>

5. Указания по проведению контрольных работ

5.1. Общие положения

Контрольная работа по дисциплине «Информационные технологии в управлении» выполняется студентами в соответствии с учебным планом по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление».

Контрольная работа по дисциплине «Информационные технологии в управлении» является самостоятельной работой студентов и служит подготовительным этапом к сдаче экзамена. Без выполнения и собеседования по контрольной работе студент не допускается к сдаче экзамена.

Контрольная работа имеет целью закрепление и углубление знаний, полученных студентами при изучении дисциплины «Информационные технологии в управлении» и является формой промежуточного контроля знаний студентов.

Контрольная работа представляет собой написание реферата по выбранной теме.

Студенту предоставляется право выбора темы контрольной работы, однако для охвата всей тематики курса возможно ограничение числа студентов по отдельным темам. Студент может предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследования.

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию избранной темы и отдельных ее вопросов. Основная часть контрольной работы должна содержать главы, которые разбиваются на подпункты. Все части контрольной работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи.

5.2. Примерная тематика контрольных работ

1. Основные модели знаний, их структура, атрибуты, примеры
2. Технология компьютерного моделирования в управлении проектами.
3. Типовой функционал ИИС
4. Понятие интеллектуальной технологии анализа данных
5. Понятие и схема функционирования СППР
6. Работа с хранилищами данных, использование OLAP технологий для представления данных.
7. Значение специализации, разделения труда и распределения знания
8. Неэффективность централизованных общественных систем
9. Сравнительный анализ централизованных и децентрализованных общественных систем знаний
10. Примеры и свойства децентрализованных систем знаний

5.3. Требования к оформлению.

Объём контрольной работы – 20 страниц формата А 4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт TimesNewRoman).

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении (эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-394-01755-1.
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415083>

Дополнительная литература:

1. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий / В.В. Иванов, А.Н. Коробова. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 383 с.: 70x100 1/16. - (Национальные проекты). (переплет) ISBN 978-5-16-004281-7
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=251189>

2. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004472-9
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429103>

Рекомендуемая литература:

1. Абросимова, М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.-М. : КНОРУС, 2013. -264 с. -ISBN 978-5-406-00494-4

2. Козлов, А. С. Методология управления портфелем программ и проектов : монография / А. С. Козлов .—2-е изд., стер. —М. : ФЛИНТА, 2011 .—Библиогр.: с. 186-194 (134 назв.) .—ISBN 978-5-9765-1297-9

3. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник / Е.В.Михеева, О.И.Титова. 1-е изд. —М. Академия ИЦ, 2014. —416 с.

4. Патрушева, Е.Г. Управление финансами проекта: учебное пособие : Учебное пособие / Е. Г. Патрушева , Яросл. гос. университет им. П. Г. Демидова, Е.Г. Патрушева .—Ярославль : ЯрГУ, 2012 .—ISBN 978-5-8397-0870-9

5. Советов Б.Я., Цехановский В.В. Информационные технологии. -: Высшая школа, 2009.

6. Шаблоны документов для управления проектами : [сборник] / А.С. Кутузов, А.Н. Павлов, А.В. Шаврин, А.Н. Бондаренко .—3-е изд. (эл.) .—М. : БИНОМ. Лаборатория знаний., 2013 .—(Проекты, программы, портфели) .—кол. авт. указ. на обороте тит. листа .—ISBN 978-5-9963-2294-7

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
<http://www.w3.org/> – Консорциум WWW, технологии и стандарты
<http://www.createsurvey.ru/> – Сервис для проведения социологического анкетирования
<http://wciom.ru/> – Всероссийский центр изучения общественного мнения
<http://www.levada.ru/> – Центр социологических исследований Левада-центр
<http://www.sotsopros.ru/> – Центр изучения общественного мнения русскоязычной части пользователей Интернета

7. Перечень информационных технологий

Перечень программного обеспечения: MSOffice, InternetExplorer, Notepad++.

Информационные справочные системы:

1. Электронные ресурсы образовательной среды «МГОТУ» в системе обучения при помощи информационных и электронных технологий e-Learning.
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»