

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Ю.А. Дорошенко
« 20 » 06 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Базовые информационно-коммуникационные технологии

направление подготовки:

38.03.10 – Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

Направленность программы:

Управление жилищным фондом и многоквартирными домами

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: экономики и менеджмента

Кафедра: экономики и организации производства

Белгород – 2017

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1459
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2017 году.

Составитель: ст. преподаватель  (Р.А. Мясоедов)


Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой менеджмента и внешнеэкономической деятельности

Заведующий кафедрой: д.э.н. проф.  (С.В. Куприянов)

« 06 » 06 2017г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и организации производства

« 06 » 06 2017 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: д.э.н. проф.  (Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 20 » 06 2017 г., протокол № 10

Председатель к.э.н., проф.  (В.В. Выборнова)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Общекультурные			
1	ОК-12	Понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основы телекоммуникационных технологий; методы защиты информации и средства информационной безопасности.</p> <p>Уметь: использовать средства поддержки электронных коммуникаций и информационной безопасности.</p> <p>Владеть: навыками работы с электронными коммуникациями.</p>
2	ОК-13	Пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, владением навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: возможности работы с деловой документацией в рамках текстового процессора Word; способы построения компьютерных моделей решения стандартных функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора Excel; основные принципы построения реляционных баз данных в среде СУБД Access.</p> <p>Уметь: применять полученные знания при работе с деловой документацией в рамках текстового процессора Word; строить компьютерные модели решения стандартных функциональных задач в среде табличного процессора Excel; представлять полученные из различных приложений данные в презентациях PowerPoin;</p> <p>использовать средства построения баз данных в среде СУБД Access.</p> <p>Владеть: навыками компьютерной обработки в среде MS Word табличного процессора Excel и навыками ведения баз данных по различным показателям</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Математика
2	

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Экономическая оценка инвестиционных проектов
2	Анализ и диагностика хозяйственной деятельности
3	Количественные методы в экономике
4	Методы принятия управленческих решений

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	51	51
лекции	17	17
лабораторные	34	34
практические		
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	93	93
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графические задания		
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	93	93
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Экзамен 36	Экзамен 36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Этапы развития и основные понятия информационных технологий					
	Этапы развития и основные понятия информационных технологий	2		4,5	11
2. Технология подготовки деловой документации в среде MS Word					
	Ввод и форматирование текстовых фрагментов, деловой документации. Создание и работа с табличными фрагментами деловой документации. Многоколоночный фрагмент текста. Подготовка математических формул и рисунков в документах	3		10	22
3. Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel					
	Основные сведения по Excel. Основные способы решения вычислительных задач в среде Excel. Выполнение финансово-экономических расчетов в среде Excel и построение диаграмм.	5		15	29
4. Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher					
	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	1		4	11
5. Основы проектирования баз данных в СУБД MS Access					
	Проектирование баз данных в СУБД Access (Работа с таблицами, запросами, формами, отчетами)	1			6
6. Компьютерные сети – основные сведения					
	Компьютерные сети – определение. Виды компьютерных сетей. Термины глобальных компьютерных сетей	2			6
7. Защита информации и информационная безопасность					
	Методы защиты информации и средства обеспечения информационной безопасности от вредоносного ПО	3		0,5	8
	ВСЕГО	17		34	93

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий


Практические (семинарские) работы не предусмотрены планом учебного процесса.




4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 1				
1	Этапы разработки и основные понятия информационных технологий	Перевод из одной системы счисления в другую. Измерение количества информации	2	2
2	Этапы разработки и основные понятия информационных технологий. Защита информации и информационная безопасность	Знакомство с устройствами компьютера. Операционная система Windows	3	3
3	Технология подготовки деловой документации в среде MS Word	Форматирование текста и абзацев деловой документации	2	2
4		Форматирование табличных фрагментов деловой документации	2	2
5		Работа с большими документами	3	3
6		Подготовка и редактирование формул и графических объектов	3	3
7	Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel	Ввод данных различных типов. Построение рядов данных	2	2
8		Решение задач с использованием данных типа «формула». Условное форматирование	2	2
9		Решение задач табулирования функций	5	5
10		Решение экономических задач	3	3
11		Методы решения задач с использованием средства «Подбор параметра». Построение диаграмм и графиков	3	3
12	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	Подготовка презентаций в среде Power Point	2	2
13		Работа с приложением MS Publisher	2	2
ИТОГО:			34	34
ВСЕГО:				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Этапы развития и основные понятия информационных технологий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютер это – 2. Программное обеспечение это... 3. Какое устройство предназначено для обработки информации? 4. К какому уровню программного обеспечения относятся программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ, например: редактирование текста, рисование и др. 5. К какому уровню программного обеспечения относятся программы, обеспечивающие выполнение различных служебных функций, например: копирование, создание, удаление папок и файлов, загрузку ПК и др. 6. Какое устройство предназначено для передачи информации? 7. Какие из устройств предназначены для ввода информации? 8. Какие из расширений в списке используются для файлов, содержащих тексты или документы? 9. Для подключения компьютера к телефонной сети используется. 10. Какие функции выполняет операционная система?
2	Технология подготовки деловой документации в среде MS Word	<ol style="list-style-type: none"> 1. Каково основное назначение программы Microsoft Word? 2. Шаблон представляет собой:... 3. Чтобы изменить шрифтовое оформление фрагмента текста Microsoft Word нужно:... 4. Как можно в Microsoft Word добавить новый элемент в середину готового списка? 5. Создать новую таблицу в Microsoft Word можно:... 6. Чтобы изменить начертание шрифта, необходимо воспользоваться вкладками диалогового окна меню... 7. Основными параметрами форматирования абзацев являются:... 8. Колонтитул может содержать ... 9. Инструмент Ластик  на вкладке Работа с таблицами предназначен для... 10. Как сделать так, чтобы абзац автоматически начинался с новой страницы?
3	Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel	<ol style="list-style-type: none"> 1. В Microsoft Excel в формуле ссылка на ячейку имеет вид \$C\$10. Что это означает? 2. Для преобразования в формуле относительной ссылки в абсолютную в Microsoft Excel используется клавиша:... 3. Для ввода формулы в ячейку рабочей книги Microsoft Excel необходимо:... 4. Выберите правильные имена ячеек Microsoft Excel:...

		<p>5. Кнопка  в Microsoft Excel предназначена для:...</p> <p>6. Кнопка  в Microsoft Excel применяется для того, чтобы:...</p> <p>7. Какие действия в Microsoft Excel можно применить для того, чтобы расположить текст в несколько строк в ячейке?</p> <p>8. Что обозначает, появившийся в ячейке Microsoft Excel текст #ДЕЛ/0?</p> <p>9. Математическая формула $y = \frac{\sqrt{a-x}}{b}$ на языке Excel будет иметь вид:...</p> <p>10. Для выделения интервала ячеек используют:...</p> <p>11. Уравнение ЕСЛИ((ABS(B51:G51)<=1)*(\$B\$50*B51:G51>0); ASIN(B51:G51)/КОРЕНЬ(\$B\$50*B51:G51);"нет решения") на языке Excel реализовано методом:...</p>
4	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	<p>1. Под презентацией понимается:...</p> <p>2. Для чего предназначена программа Microsoft Publisher?</p> <p>3. Режим сортировки слайдов предназначен для:...</p> <p>4. На рисунках представлены макеты _____ Power Point. </p> <p>5. Программой Power Point предусмотрены основные режима демонстрации:</p> <p>6. На образце слайдов по умолчанию указывается область.</p> <p>7. Какие типы объектов можно использовать на слайде?</p> <p>8. Что можно добавить на страницу документа в программе Microsoft Publisher через Вставку?</p> <p>9. Чтобы создать главную страницу документа с помощью программы Microsoft Publisher необходимо зайти в ...?</p>
5	Основы проектирования баз данных в СУБД MS Access	<p>1. СУБД Microsoft Access относится:...</p> <p>2. Файл СУБД Microsoft Access представляет собой:...</p> <p>3. Поле базы данных Access является:</p> <p>4. Записью базы данных Access является:...</p> <p>5. Имя поля таблицы СУБД Access - это:...</p> <p>6. Атрибут поля «Обязательное поле» означает:...</p> <p>7. Установление связи между таблицами служит для:...</p> <p>8. Связь «один-к-одному» означает:...</p> <p>9. Перекрестным запросом является:...</p> <p>10. Отчеты в СУБД Access имеют следующие области размещения данных:...</p>
6	Компьютерные сети – основные сведения	<p>1. Что такое URL?</p> <p>2. Фрагмент информации (текста или графического образа на Web-странице), обратившись к которому можно получить следующую - это ...</p> <p>3. Укажите известные вам информационно-поисковые системы сети Интернет...</p> <p>4. Выберите <u>неверный</u> пример записи адреса Web-сайта...</p> <p>5. Что такое гипертекстовый документ?</p> <p>6. Какое из перечисленных устройств применяется для выхода в Интернет?</p> <p>7. Как называется компьютерная программа для просмотра Web-страниц?</p> <p>8. Провайдер Internet - это ...</p>

		<p>9. В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:...</p> <p>10. Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь:...</p> <p>11. Сетевой адаптер - это:...</p> <p>12. На какие группы делят сети по территориальному признаку...</p>
7	Защита информации и информационная безопасность	<p>1. Отметьте составные части современного антивируса...</p> <p>2. Вредоносные программы – это...</p> <p>3. Вредоносная программа, которая подменяет собой загрузку некоторых программ при загрузке системы называется...</p> <p>4. Основные угрозы доступности информации:...</p> <p>5. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она...</p> <p>6. Методы повышения достоверности входных данных...</p> <p>7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза ...</p> <p>8. К формам защиты информации не относится...</p> <p>9. Информация, составляющая государственную тайну не может иметь гриф...</p> <p>10. Разделы современной криптографии:...</p>
8	Коммерческая деятельность в глобальных компьютерных сетях	<p>1. Интернет-магазин - это ...</p> <p>2. Предпринимательская деятельность, основанная на использовании информационных и телекоммуникационных технологий, обеспечивающая взаимодействие субъектов экономической деятельности в компьютерных сетях</p> <p>3. Корпоративный web-сайт - это ...</p> <p>4. Интернет-аукцион - это ...</p> <p>5. Информационный бизнес-портал - это ...</p> <p>6. Интернет-биржа - это ...</p> <p>7. Интернет-банкинг - это ...</p>

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Курсовой проект или работа не предусмотрены учебным планом по специальности.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Индивидуальное домашнее задание или расчетно-графическое задание не предусмотрены учебным планом по направлению подготовки.

5.4. Перечень контрольных работ

1. Подготовка фрагментов деловой документации в среде MS Word.
2. Решение функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Гавриловская, С. П. Информатика и программные средства реализации информационных процессов : учеб. пособие / С. П. Гавриловская, Р. А. Мясоедов, А. И. Рыбакова. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010.
2. Информатика. Базовый курс : учеб. для вузов / ред. С. В. Симонович. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2007.
3. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / ред. В. В. Трофимов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2011. - 1 on-line. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-9916-1009-4 : Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8239>
4. Мясоедов, Р. А. Офисные информационные технологии : учеб. пособие для студентов экон. направлений / Р. А. Мясоедов; С. П. Гавриловская; В. Ю. Сорокина. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
5. Мясоедов, Р. А. Офисные информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов экон. направлений / Р. А. Мясоедов, С. П. Гавриловская, В. Ю. Сорокина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - (в конв.) : Б. ц.Э.Р. N 1992. Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921080878610600001148>
6. Орлов, С. А. Организация ЭВМ и систем : учебник / С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2011.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Губарев, В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее : учеб. пособие для студентов вузов / В. Губарев. - Москва : Техносфера, 2011.
2. Информатика для юристов и экономистов : учебник / ред. С. В. Симонович. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2008.
3. Меркулов, Ю. А. Популярные программы для ПК / Ю. А. Меркулов, В.Г. Семенов. – СПб. : ПИТЕР, 2009.
4. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К, 2011. - 1 on-line. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-394-01138-2 : Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8996>
5. Филатова, В. О. Компьютер для бухгалтера / В. О. Филатова. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2008. - ISBN 978-5-91180-417-6
6. Черников, Б. В. Офисные информационные технологии : практикум : учеб. пособие / Б. В. Черников. – М. : Финансы и статистика, 2007.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>

2. Информационно-правовой портал «КонсультантПлюс»:
<http://www.garant.ru/>
3. Сервер информационных технологий: <http://citforum.ru/>
4. Экономико-математический словарь:
http://economic_mathematics.academic.ru/

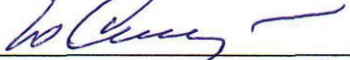
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лекционные занятия – аудитория, оснащенная презентационной техникой.

Лабораторные занятия – Компьютерные классы: компьютеры на базе процессоров Pentium 4 или выше; локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с; проекционное оборудование; ОС MS Windows и прикладное программное обеспечение (пакет программ MS Office, антивирусное ПО и др.).

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.
Протокол № 9 заседания кафедры от «21» 05 2018г.

Заведующий кафедрой  (Селиверстов Ю.И.)

Директор института  (Дорошенко Ю.А.)

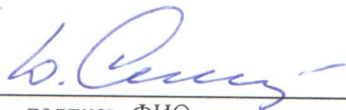
8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019 /2020 учебный год.

Протокол № 9/1 заседания кафедры от «13» 06 2019г.

Заведующий кафедрой _____



подпись, ФИО

Ю.И. Селиверстов

Директор института _____



подпись, ФИО

Ю.А. Дорошенко

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный
год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «22» 05 2020г.

Заведующий кафедрой  Ю.И. Селиверстов
подпись, ФИО

/ Директор института  Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Курс «Базовые информационно-коммуникационные технологии» является неотъемлемой частью подготовки студентов по направлению «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура».

Целью изучения курса является приобретение студентами устойчивых практических навыков работы на персональном компьютере с применением современных информационных и коммуникационных технологий для решения практических задач, возникающих в различных сферах интеллектуальной деятельности человека

Занятия проводятся в виде лекций и лабораторных занятий. Важное значение для изучения курса имеет самостоятельная работа студентов.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме защиты лабораторных работ и проведение контрольных работ. Формой итогового контроля является экзамен.

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения изучаемой учебной дисциплины.

Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателем и приведенных в планах и заданиях к лабораторным занятиям, а также методических указаниях для студентов заочного обучения.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в списке рекомендуемой литературы, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Если при выполнении работ возникнут затруднения, необходимо очередной раз вернуться к изучению соответствующей темы, либо обратиться за консультацией к преподавателю.

В первом разделе рассматриваются основные этапы развития и понятия информационных технологий.

Во втором разделе «Технология подготовки деловой документации в среде MS Word» обучающиеся знакомятся с работой в среде MS Word и рассматривают механизмы ввода текстовых фрагментов, автоматические механизмы, непосредственное форматирование символов и абзацев, создание списков, использование стилей, создание оглавления, работу с таблицами, многоколоночным текстом, редактором формул и средствами рисования.

В третьем разделе «Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel» изучаются основные сведения по MS Excel, основные способы решения вычислительных задач в среде MS Excel, основы выполнения финансово-экономических расчетов и построение диаграмм в среде MS Excel.

Четвертый раздел посвящен изучению технологий работы в среде MS Power Point и MS Publisher.

В пятом разделе изучаются вопросы, связанные с основами проектирования баз данных в СУБД MS Access.

В шестом и седьмом разделах рассматриваются основные сведения, термины и виды компьютерных сетей, а также основы защиты информации и средства обеспечения информационной безопасности от вредоносного ПО.