

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ТС в АПК



С.А. Барышников

2016 г.

Кафедра «Менеджмент и информационные технологии»

Рабочая программа дисциплины

ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки **38.03.01 Экономика**

Профиль **Бухгалтерский учёт, анализ и аудит**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Форма обучения - **очная**

Челябинск
2016

Рабочая программа дисциплины «Прикладная информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.11.2015 г. № 1327. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **38.03.01 Экономика, профиль - Бухгалтерский учёт, анализ и аудит.**

Составитель – кандидат педагогических наук, доцент Л.Н.Зеленова

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Менеджмент и информационные технологии»

« 25 » апреля 2016 г. (протокол № 1).

Зав. кафедрой «Менеджмент и информационные технологии»,
доктор экономических наук, профессор

 О.Д. Рубаева

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией факультета технического сервиса в агропромышленном комплексе

« 25 » апреля 2016 г. (протокол № 1).

Председатель методической комиссии,
кандидат педагогических наук, доцент

 Н.В. Парская

Директор научной библиотеки



 Е.Л. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Требования ФГОС ВО к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Требования к результатам освоения дисциплины	4
2.	Структура и содержание дисциплины	5
2.1.	Содержание дисциплины	5
2.2.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
2.3.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
2.4.	Содержание лекций	8
2.5.	Содержание лабораторных занятий	8
2.6.	Содержание практических/семинарских занятий	9
2.7.	Содержание самостоятельной работы студентов	10
2.8.	Инновационные образовательные технологии	10
2.9.	Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	11
2.10.	Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий	11
2.11.	Фонд оценочных средств	11
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
3.1.	Рекомендуемая литература	11
3.2.	Учебно-методические разработки	12
3.3.	Средства обеспечения освоения дисциплины	14
3.4.	Электронные образовательные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет	14
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	14
5.	Приложение № 1. Фонд оценочных средств	15
6.	Лист регистрации изменений	37

1. Требования ФГОС ВО к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

1.1. Цель и задачи дисциплины

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Прикладная информатика» относится к дисциплинам базовой части Блока I (Б1.Б.28) основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль - Бухгалтерский учёт, анализ и аудит.

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 38.03.01 Экономика должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: расчетно-экономической; аналитической, научно-исследовательской; учетной; расчетно-финансовой.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему знаний и умений, необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного к решению практических задач в различных областях, возникающих в профессиональной деятельности, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины:

- формирование целостного представления об информации и её роли в развитии общества;
- знание возможностей программных средств информатики;
- развитие умений и навыков практической работы на ПК;
- использование современных программных продуктов для работы на компьютере.

1.2. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент

должен обладать компетенциями:

общепрофессиональными:

- 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-1).

В результате изучения дисциплины студент

должен знать:

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;
- способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий;

должен уметь:

- использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности;

должен владеть:

- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Электронные таблицы Excel. Структура окна. Заполнение ячеек текстовой, числовой и формульной информацией. Встроенные функции. Относительные и абсолютные ссылки. Построение графиков. Решение уравнений: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения. Решение систем уравнений, заданных явно: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения. Решение систем уравнений, заданных неявно: использование встроенной функцией поиск решения. Матричные вычисления. Решение систем линейных уравнений. Функция если, логические функции: и, или. Создание кусочных функций.

Раздел 2. Математический пакет MathCAD. Интерфейс пользователя, работа с документами. Типовые расчеты. Встроенные функции. Константы и переменные. Графический процессор. Функции: root, polyroots, Given-find, Given-minerr. Использование их при решении уравнений, систем уравнений и поиска экстремума. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций. Матричные вычисления. Решение систем линейных уравнений. Функция if. Создание кусочных функций.

2.2. Объём дисциплины и виды учебной работы

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины распределяется по основным видам учебной работы в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, следующим образом:

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц
Контактная работа (всего)	54 /1,5
В том числе:	
Лекции	18
Практические/семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	36/-
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
Самостоятельная работа студентов (всего)	63/1,75

В том числе:	
Подготовка к практическим/семинарским занятиям	63
Подготовка к лабораторным работам и к защите лабораторных работ	-
Выполнение курсового проекта /курсовой работы	-
Реферат	-
Подготовка к зачету	-
Контроль (подготовка к экзамену)	27/0,75
Общая трудоемкость	144/4

2.3. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ тем ы	Наименование раздела и темы	Всего		в том числе				Формируе мые компетенц ии
		час.	%	контактная работа			СРС	
				лекции	ЛЗ	ПЗ/СЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Раздел 1. Электронные таблицы Excel								
1.1.	Структура окна. Заполнение ячеек текстовой, числовой и формульной информацией. Встроенные функции. Относительные и абсолютные ссылки. Построение графиков.	13	8	2	-	4	7	ОПК-1
1.2.	Создание многостраничной электронной книги. Связанные таблицы, расчёт промежуточных итогов в таблицах Excel.	15	10	2	-	4	9	ОПК-1
1.3.	Решение уравнения с использованием встроенной функции подбор параметра, поиск решения. Подбор параметра и организация обратного расчёта.	16	11	2	-	4	10	ОПК-1

1.4.	Решение систем уравнений графически и с использованием встроенных функций подбор параметра и поиск решения. Создание кусочной функции.	16	11	2	-	4	10	ОПК-1
1.5.	Задачи оптимизации (поиск решения). Минимизация фонда заработной платы фирмы. Составление плана выгодного производства. Задача об использовании ресурсов, транспортная задача.	17	12	2	-	6	9	ОПК-1
Раздел 2. Математический пакет MathCAD								
2.1.	Математический пакет MathCad. Основы понятия: текстовый, математический и графический процессоры. Типы данных. Способы ввода/вывода данных. Встроенные функции. Построение графиков.	14	10	2	-	4	8	ОПК-1
2.2.	Решение уравнений и систем уравнений, использование встроенных функций polyroots, root, цикла Given –Find. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций.	17	12	3	-	4	10	ОПК-1
2.3.	Оптимизационные задачи. Задача об использовании ресурсов: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи. Транспортная задача: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи.	18	13	2	-	4	12	ОПК-1

2.4.	Функция if. Создание кусочных функций.	18	13	1	-	2	15	ОПК-1
	Общая трудоемкость	144	100	18	-	36	90	

2.4. Содержание лекций

№ п/п	Содержание лекции	Продолж., часов	Формир. компетенции
1.	Структура окна Excel. Заполнение ячеек текстовой, числовой и формульной информацией. Встроенные функции. Относительные и абсолютные ссылки. Построение графиков.	2	ОПК-1
2.	Создание многостраничной электронной книги. Связанные таблицы, расчёт промежуточных итогов в таблицах Excel.	2	ОПК-1
3.	Решение уравнения с использованием встроенной функции подбор параметра, поиск решения. Подбор параметра и организация обратного расчёта.	2	ОПК-1
4.	Решение систем уравнений графически и с использованием встроенных функций подбор параметра и поиск решения. Создание кусочной функции.	2	ОПК-1
5.	Задачи оптимизации (поиск решения). Минимизация фонда заработной платы фирмы. Составление плана выгодного производства. Задача об использовании ресурсов, транспортная задача.	2	ОПК-1
6.	Математический пакет MathCad. Основы понятия: текстовый, математический и графический процессоры. Типы данных. Способы ввода/вывода данных. Встроенные функции. Построение графиков.	2	ОПК-1
7.	Решение уравнений и систем уравнений, использование встроенных функций polyroots, root, цикла Given –Find. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций.	3	ОПК-1
8.	Оптимизационные задачи. Задача об использовании ресурсов: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи. Транспортная задача: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи.	2	ОПК-1
9.	MathCAD. Функция if. Создание кусочных функций.	1	ОПК-1
	Итого	18	

2.5. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

2.6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Наименование практических/семинарских занятий	Продолж., часов	Формир. компетенции
1.	Настройка Excel. Структура окна Excel. Форматы ячеек. Заполнение таблицы. Встроенные функции, мастер формул. Относительные и абсолютные ссылки. Графическое представление данных. Форматирование графиков.	2	ОПК-1
2.	Создание многостраничной электронной книги при расчёте заработной платы в Excel.	2	ОПК-1
3.	Связанные таблицы для расчёта квартального начисления, расчёт промежуточных итогов в таблицах Excel.	2	ОПК-1
4.	Решение уравнения с использованием встроенной функции подбор параметра, поиск решения.	2	ОПК-1
5.	Подбор параметра и организация обратного расчёта.	2	ОПК-1
6.	Задачи оптимизации (поиск решения). Минимизация фонда заработной платы фирмы. Составление плана выгодного производства.	2	ОПК-1
7.	Решение систем уравнений графически и с использованием встроенной функции подбор параметра и поиск решения.	2	ОПК-1
8.	MS Excel. Функция если, логические функции: и, или. Создание кусочных функций.	2	ОПК-1
9.	Задача обработки информации с условием зачисления.	2	ОПК-1
10.	Реализация оптимизационной задачи об использовании ресурсов: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи в таблицах Excel.	2	ОПК-1
11.	Реализация оптимизационной транспортной задачи: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи в таблицах Excel.	4	ОПК-1
12.	Математический пакет MathCad. Основы понятия: текстовый, математический и графический процессоры. Типы данных. Способы ввода/вывода данных. Встроенные функции и функции пользователя. Построение и форматирование графиков.	2	ОПК-1
13.	Решение уравнений и систем уравнений, использование встроенных функций polyroots, root, цикла Given –Find.	2	ОПК-1
14.	MathCAD. Поиск экстремума функций. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций.	2	ОПК-1
15.	MathCAD. Функция if. Создание кусочных функций.	1	ОПК-1
16.	Задачи оптимизации минимизация фонда заработной платы фирмы.	2	ОПК-1
17.	Реализация оптимизационных задач об использовании ресурсов в пакете MathCad.	1	ОПК-1
18.	Реализация оптимизационной транспортной задачи в пакете MathCad.	2	ОПК-1
	Итого	36	

2.7. Содержание самостоятельной работы студентов

Содержание вопросов, изучаемых студентами самостоятельно:

№ п/п	Наименование изучаемых тем или вопросов	Продолж., часов	Формир. компетенции
1.	Настройка Excel. Структура окна Excel. Форматы ячеек. Заполнение таблицы. Встроенные функции, мастер формул. Относительные и абсолютные ссылки. Графическое представление данных. Форматирование графиков.	6	ОПК-1
2.	Excel. Встроенные функции. Относительные и абсолютные ссылки. Построение графиков.	6	ОПК-1
3.	Excel. Решение уравнений: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения.	6	ОПК-1
4.	Excel. Решение систем уравнений, заданных явно: графический способ, использование встроенных функций подбор параметров и поиск решения.	6	ОПК-1
5.	Excel. Решение систем уравнений, заданных неявно: использование встроенной функцией поиск решения.	6	ОПК-1
6.	Excel. Матричные вычисления. Решение систем линейных уравнений.	6	ОПК-1
7.	Excel. Функция если, логические функции: и, или. Создание кусочных функций.	6	ОПК-1
8.	MathCAD. Типовые расчеты. Встроенные функции. Константы и переменные. Графический процессор.	6	ОПК-1
9.	MathCAD. Решение уравнений: графическое, с помощью встроенных функций.	6	ОПК-1
10.	MathCAD. Функции: root, polyroots, Given-find. Использование их при решении систем уравнений, заданных явно.	6	ОПК-1
11.	MathCAD. Функции: root, Given-find. Использование их при решении систем уравнений, заданных неявно.	6	ОПК-1
12.	MathCAD. Поиск экстремума функций. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций.	8	ОПК-1
13.	Математический пакет MathCAD. Различные способы решения системы линейных уравнений.	9	ОПК-1
14.	MathCAD. Функция if. Создание кусочных функций.	7	ОПК-1
	Итого	90	

2.8. Инновационные образовательные технологии

Вид занятия	Лекции	ЛЗ	ПЗ/СЗ
Формы работы			
Компьютерные симуляции	-	-	+/-
Анализ конкретных ситуаций	+	-	+/-

Учебные дискуссии	+	-	+/-
-------------------	---	---	-----

2.9. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предшествующих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		Раздел 1	Раздел 2
Последующие дисциплины			
1.	Информационные технологии в экономике	+	+
2.	Информационные ресурсы в экономике	+	+

2.10. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	Лекции	ЛЗ	ПЗ/СЗ	КП/КР	СРС
ОПК-1	+	-	+/-	-	+

2.11. Фонд оценочных средств

Для установления соответствия уровня подготовки студентов требованиям федерального государственного образовательного стандарта, профессиональных стандартов разработан фонд оценочных средств (вопросы для подготовки к экзамену, зачёту, тесты, контрольные работы и др.). Фонд оценочных средств представлен в Приложении № 1.

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

3.1. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Балдин К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учеб. / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. Москва: Дашков и К, 2013.- 395 с.
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56213.
2. Вдовин В. М. Информационные технологии в финансово-банковской сфере [Электронный ресурс]: / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова. Москва: Дашков и К, 2012.- 300, [1] с.
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56217.
3. Вдовин В.М. Информационные технологии в налогообложении [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, А.В. Смирнова. Москва: Дашков и К, 2014.- 205 с.
Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56215.
4. Могилев А. В. Информатика [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А. В. Могилев, Е. К. Хеннер, Н. И. Пак ; под ред. А. В. Могилева. М.: Академия, 2006.- 336 с.

Дополнительная:

1. Благовещенская М. М. Информационные технологии систем управления технологическими процессами [Текст]: учебник для вузов / М. М. Благовещенская, Л. А. Злобин. М.: Высшая школа, 2005.- 768 с.
2. Землянский А. А. Информационные технологии в экономике [Текст]. М.: КолосС, 2004.- 336с.
3. Ларсен Р. У. Инженерные расчеты в Excel [Текст] = Engineering with Excel. М.: Вильямс, 2002.- 544с.
4. Могилев А. В. Информатика [Текст]: Учебное пособие для студентов пед.вузов / А.В.Могилев, Н.И.Пак, Е.К.Хеннер; Под ред. Е.К.Хеннера. М.: Академия, 2003.- 816с.
5. Плис А. И. Mathcad. Математический практикум для инженеров и экономистов [Текст]: Учебное пособие. М.: Финансы и статистика, 2003.- 656с.
6. Экономическая информатика [Электронный ресурс]. Москва: Финансы и статистика, 2003.- 591 с.
Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=225552>.

Периодические издания:

«Вестник компьютерных и информационных технологий», «Информатика и образование», «Информационные технологии», «Квант», «Компьютер-Пресс», «Наука и жизнь», «Техника – молодежи».

3.2. Учебно-методические разработки

Учебно-методические разработки имеются на кафедре менеджмента и информационных технологий, в научной библиотеке и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

Раздел дисциплины	Учебно-методические разработки
1	<ol style="list-style-type: none">1. Информатика [Текст]: методические указания к контрольной работе: для студентов заочного обучения инженерных специальностей: 110800 - Агроинженерия; 110900 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; 140400 - Электроэнергетика и электротехника; 190600 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / сост.: Борщ О. Г., Зеленова Л. Н.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2013.- 57 с.2. Информационные технологии анализа табличных данных в MICROSOFT EXCEL [Текст]: методические указания к занятиям по дисциплине "Информационные технологии" / сост.: И. Г. Торбеев, Е. А. Торбеева; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 58 с.3. Информационные технологии анализа табличных данных в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: методические указания к занятиям по дисциплине "Информационные технологии" / сост.: Торбеев И. Г., Торбеева Е. А.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 58 с. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/1.pdf.4. Методические указания и задания к самостоятельной работе по теме "Технологии World Wide Web : основы HTML и CSS" [Текст]: дисциплина "Информационные технологии в экономике" / сост.: Торбеев И. Г., Торбеева Е. А.; ЧГАУ. Челябинск: ЧГАУ, 2008.- 35 с.5. Методические указания к лабораторным работам Оптимизационные

задачи в Excel [Текст]: Для студентов экономического факультета. Челябинск: Б.и., 2005.- 35с.

6. Решение уравнений и систем уравнений в Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 6 .— 2015 .— 24 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/28.pdf>.

7. Работа с формулами в Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 5 .— 2015 .— 45 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/27.pdf>.

8. Форматирование ячеек Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 4 .— 2015 .— 33 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/26.pdf>

9. Работа с ячейками Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 3 .— 2015 .— 31 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/25.pdf>.

10. Работа с листами книги. Работа со столбцами и строками листа [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 2 .— 2015 .— 25 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/24.pdf>.

11. Состав и настройка окна Excel 2007. Работа с книгой Excel [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 1 .— 2015 .— 19 с. : ил.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/23.pdf>.

12. Работа в пакете Excel [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 49 с. : ил., табл.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/22.pdf>.

13. Использование Excel в численных методах [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 42 с.

Режим доступа:<http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/20.pdf>.

2

1. Методические указания к лабораторным работам "Численные методы в системе MathCad" [Электронный ресурс]: для студентов факультетов МСХ, ТС в АПК, ЭАСХП / сост. Борщ О. Г.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2009.- 35 с.
Режим доступа: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/4.pdf>.

<p>2. Работа с матрицами и файлами данных в Mathcad [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям / сост. Борщ О. Г.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2009.- 11 с. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/5.pdf.</p> <p>3. Работа в пакете MathCAD [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 32 с. : ил., табл. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/21.pdf.</p>

3.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

1. Электронные разработки лекций и практических работ.

3.4. Электронные образовательные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <http://csaa.ru>.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>.
3. Учебный сайт <http://test-exam.ru>.
4. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
5. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru/>

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень учебных лабораторий, компьютерных классов кафедры менеджмента и информационных технологий

1. Лекционные аудитории № 326, 426 с мультимедийными комплексами.
2. Компьютерные классы для проведения интерактивных занятий по 15 рабочих мест (компьютеры типа IBM), с мультимедийными комплексами: аудитория № 420, 423, 427. 429.

Перечень основного лабораторного оборудования:

Лабораторное оборудование для кафедры не предусмотрено.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

текущего контроля и промежуточной аттестации

по дисциплине «**Прикладная информатика**»

Направление подготовки **38.03.01. Экономика**

Профиль **Бухгалтерский учёт, анализ и аудит**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Форма обучения – **очная**

Челябинск
2016

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	17
2.	Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов контроля	17
3.	Учебно-методические разработки, используемые для контроля знаний, умений и навыков	17
4.	Оценочные средства для проведения текущего контроля	19
	4.1. Устный ответ на практическом занятии	19
	4.2. Отчет по практической работе	20
	4.3. Тестирование	21
5.	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	35
	5.1. Экзамен	35

1. Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)*

*Пороговым уровнем считаются ЗУН, полученные в результате освоения дисциплин школьного курса.

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ОПК-1 - способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Студент должен знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - способы решения стандартных задач профессиональной с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент должен уметь: использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Студент должен владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

2. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов контроля

Перечень компетенций	Виды контроля по разделам дисциплины	
	Раздел 1	Раздел 2
ОПК-1	- тест; - устный ответ на практическом занятии; - отчет по практической работе; - экзамен	- тест; - устный ответ на практическом занятии; - отчет по практической работе; - экзамен

3. Учебно-методические разработки, используемые для оценки знаний, умений и навыков

Учебно-методические разработки, в которых представлены вопросы и задачи, используемые для контроля знаний, умений и навыков, приведены в таблице.

Раздел дисциплины	Учебно-методические разработки
1	<p>1. Информатика [Текст]: методические указания к контрольной работе: для студентов заочного обучения инженерных специальностей: 110800 - Агроинженерия; 110900 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; 140400 - Электроэнергетика и электротехника; 190600 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов / сост.: Борщ О. Г., Зеленова Л. Н.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2013.- 57 с.</p> <p>2. Информационные технологии анализа табличных данных в MICROSOFT EXCEL [Текст]: методические указания к занятиям по дисциплине "Информационные технологии" / сост.: И. Г. Торбеев, Е. А. Торбеева; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 58 с.</p> <p>3. Информационные технологии анализа табличных данных в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: методические указания к занятиям по дисциплине "Информационные технологии" / сост.: Торбеев И. Г., Торбеева Е. А.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2012.- 58 с. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/1.pdf.</p> <p>4. Методические указания и задания к самостоятельной работе по теме "Технологии World Wide Web : основы HTML и CSS" [Текст]: дисциплина "Информационные технологии в экономике" / сост.: Торбеев И. Г., Торбеева Е. А.; ЧГАУ. Челябинск: ЧГАУ, 2008.- 35 с.</p> <p>5. Методические указания к лабораторным работам Оптимизационные задачи в Excel [Текст]: Для студентов экономического факультета. Челябинск: Б.и., 2005.- 35с.</p> <p>6. Решение уравнений и систем уравнений в Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 6 .— 2015 .— 24 с. : ил. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/28.pdf.</p> <p>7. Работа с формулами в Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 5 .— 2015 .— 45 с. : ил. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/27.pdf.</p> <p>8. Форматирование ячеек Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 4 .— 2015 .— 33 с. : ил. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/26.pdf</p> <p>9. Работа с ячейками Excel 2007 [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 3 .— 2015 .— 31 с. : ил. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/25.pdf.</p> <p>10. Работа с листами книги. Работа со столбцами и строками листа [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ;</p>

	<p>Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 2 .— 2015 .— 25 с. : ил. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/24.pdf.</p> <p>11. Состав и настройка окна Excel 2007. Работа с книгой Excel [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, Ч. 1 .— 2015 .— 19 с. : ил. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/23.pdf.</p> <p>12. Работа в пакете Excel [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 49 с. : ил., табл. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/22.pdf.</p> <p>13. Использование Excel в численных методах [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 42 с. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/20.pdf.</p>
2	<p>1. Методические указания к лабораторным работам "Численные методы в системе MathCad" [Электронный ресурс]: для студентов факультетов МСХ, ТС в АПК, ЭАСХП / сост. Борщ О. Г.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2009.- 35 с. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/4.pdf.</p> <p>2. Работа с матрицами и файлами данных в Mathcad [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям / сост. Борщ О. Г.; ЧГАА. Челябинск: ЧГАА, 2009.- 11 с. Режим доступа: http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/5.pdf.</p> <p>3. Работа в пакете MathCAD [Электронный ресурс] : методические рекомендации к выполнению лабораторных и самостоятельных работ / сост.: А. М. Витт, Л. Н. Зеленова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии .— Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015 .— 32 с. : ил., табл. Режим доступа:http://192.168.0.1:8080/localdocs/itm/21.pdf.</p>

4. Оценочные средства для проведения текущего контроля

4.1. Устный ответ на практическом занятии

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- студент полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического

	<p>осмысления и восприятия информации, навыки применения информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано умение решать задачи; - продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в решении заданных задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, при решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в составлении протокола решения задачи, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2. Отчет по практической работе

Отчет по практической работе используется для оценки качества освоения студентом основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» или оценкой «зачтено», «не зачтено».

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение описывать алгоритмы использования некоторых функций; - способность решать задачи в указанном программном продукте.

Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - осознанное применение теоретических знаний для составления протокола решения задач в указанном программном продукте, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала неполно, непоследовательно, - неточности в определении понятий, в применении знаний для составления протокола решения задачи, - затруднения в обосновании своих суждений; - обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и написании протокола решения задачи в программном продукте; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

Содержание отчета и критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после сдачи отчета.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - изложение материала логично, грамотно; - свободное владение терминологией; - умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы; - умение написания протокола решения заданных задач; - способность решения задач с применением информационно-коммуникационных технологий (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие необходимых теоретических знаний; допущены ошибки в определении понятий и в процессе составления протокола решения поставленной задачи; - незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.

4.3. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения студентом основной профессиональной образовательной программы по темам или разделам дисциплины. По результатам тестирования студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Тестирование проводится специализированной аудиторией. Критерии оценки ответа студента (табл.) доводятся до сведения студентов до начала экзамена. Результат тестирования объявляется студенту непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания для подготовки и контроля аттестации

Задание #1

Вопрос:

Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называется ..

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) знаковой таблицей
- 2) знаковым массивом
- 3) знаковой системой
- 4) кодовой таблицей

Задание #2

Вопрос:

Объективной НЕ является информация в сообщении:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Поезд №23 Москва - Санкт-Петербург отправляется с третьего пути
- 2) На улице холодно
- 3) На улице -22С
- 4) У кошки 4 лапы

Задание #3

Вопрос:

Семантическая мера количества информации определяется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) степенью изменения определенности состояния системы
- 2) ценностью использования информации
- 3) тезаурусом
- 4) степенью изменения неопределенности состояния системы

Задание #4

Вопрос:

В прагматическом аспекте...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) информацию рассматривают с точки зрения ее практической полезности для получателя
- 2) рассматривают отношения между единицами информации
- 3) информация дает возможность раскрыть ее содержание и показать отношение между смысловыми значениями ее элементов
- 4) информация определяет значение символа естественного алфавита

Задание #5

Вопрос:

Сообщение объемом 2048 Мбайт содержит _____ Гбайт информации

Запишите число:

Задание #6

Вопрос:

По стабильности информация подразделяется на...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) постоянную
- 2) промежуточную
- 3) переменную
- 4) внутреннюю

Задание #7

Вопрос:

Назовите меры оценки информации

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

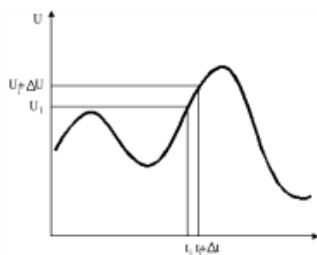
- 1) знаковая
- 2) синтаксическая
- 3) статистическая
- 4) семантическая

Задание #8

Вопрос:

На графике представлен пример _____ передачи сигнала

Изображение:



Запишите ответ:

Задание #9

Вопрос:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

К параметрам сигнала относятся...

- 1) Важность
- 2) Полезность
- 3) Дискретность
- 4) Непрерывность
- 5) Актуальность
- 6) Доступность

Задание #10

Вопрос:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют...

- 1) объективной
- 2) достоверной
- 3) обоснованной
- 4) полной

Задание #11

Вопрос:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания.

- 1) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт
- 2) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт
- 3) 15 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт
- 4) 15 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт

Задание #12

Вопрос:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

Верным является утверждение, что...

- 1) информационные процессы являются материальными носителями информации
- 2) в качестве носителя информации могут выступать материальные предметы
- 3) в качестве носителя информации могут выступать только световые и звуковые волны
- 4) в качестве материального носителя информации могут выступать знания, сведения или сообщения

Задание #13

Вопрос:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

Максимальное неотрицательное целое десятичное число, кодируемое одним байтом равно...

- 1) 255
- 2) 8
- 3) 16
- 4) 256

Задание #14

Вопрос:

Назначением шин компьютера является...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) соединение между собой его функциональных элементов и устройств
- 2) применение общего источника питания
- 3) устранение излучения сигналов

Задание #15

Вопрос:

Минимальный набор устройств, без которых невозможны запуск и работа компьютера, определяющие его базовую конфигурацию - это...

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) клавиатура
- 2) модем
- 3) принтер
- 4) монитор
- 5) системный блок

Задание #16

Вопрос:

На материнской плате персонального компьютера размещается ...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) центральный процессор
- 2) жесткий диск (винчестер)
- 3) блок питания
- 4) внутренняя память

Задание #17

Вопрос:

Основными параметрами процессоров являются:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) тактовая частота
- 2) разрядность
- 3) рабочее напряжение
- 4) время доступа к данным
- 5) разрешающая способность

Задание #18

Вопрос:

BIOS (Basic Input Output System) является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) базовой частью микропроцессора
- 2) частью оперативной памяти
- 3) стандартной кодовой таблицей
- 4) группой программ в постоянном запоминающем устройстве

Задание #19

Вопрос:

Внешняя память компьютера предназначена для...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) долговременного хранения только данных, но не программ
- 2) долговременного хранения данных и программ
- 3) кратковременного хранения обрабатываемой в данный момент информации
- 4) долговременного хранения только программ, но не данных

Задание #20

Вопрос:

При отключении компьютера данные не сохраняются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на дискете
- 2) в постоянной памяти (ПЗУ)
- 3) на жёстком диске (винчестере)
- 4) в оперативной памяти (ОЗУ)

Задание #21

Вопрос:

Энергонезависимым устройством памяти является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) кэш-память
- 2) ОЗУ
- 3) Flash USB Drive
- 4) регистры микропроцессора

Задание #22

Вопрос:

На картинке представлен ...

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) жесткий диск
- 2) блок питания
- 3) микропроцессор
- 4) карта памяти

Задание #23

Вопрос:

Арифметико-логическое устройство является частью ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) внешней памяти
- 2) микропроцессора
- 3) внутренней памяти
- 4) видеокарты

Задание #24

Вопрос:

Устройства, которые осуществляют обмен информацией между оперативной памятью и внешними устройствами называются ...

Запишите ответ:

Задание #25

Вопрос:

На рисунке изображен модуль....

Изображение:



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) внешней памяти
- 2) постоянной памяти
- 3) микропроцессора
- 4) оперативной памяти

Задание #26

Вопрос:

Микросхема памяти CMOS постоянно питается от

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ПЗУ

- 2) микропроцессора
- 3) блока питания
- 4) батарейки

Задание #27

Вопрос:

последовательность команд или операторов записанных на языке, понятном компьютеру, называется...

Запишите ответ:

Задание #28

Вопрос:

Служебные (сервисные) программы предназначены для ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) управления базами данных
- 2) выполнения ввода, редактирования и форматирования текстов
- 3) автоматизации проектно-конструкторских работ
- 4) диагностики состояния и настройки вычислительной системы

Задание #29

Вопрос:

служебные программы, предоставляющие пользователю ряд дополнительных услуг, называются...

Запишите ответ:

Задание #30

Вопрос:

Программы архивирования данных относятся к ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сервисному программному обеспечению
- 2) инструментальному программному обеспечению
- 3) прикладному программному обеспечению
- 4) базовому программному обеспечению

Задание #31

Вопрос:

Именованная совокупность данных, представленная в виде последовательности нулей и единиц - это...

Запишите ответ:

Задание #32

Вопрос:

К служебным программам не относятся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) антивирусы
- 2) программы диагностики аппаратного обеспечения
- 3) электронные таблицы
- 4) архиваторы

Задание #33

Вопрос:

К прикладному программному обеспечению относятся

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) антивирусы
- 2) экспертные системы
- 3) текстовые редакторы
- 4) архиваторы

Задание #34

Вопрос:

Основными функциями ОС являются ...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) обеспечение пользовательского интерфейса
- 2) загрузка и выполнение прикладных программ
- 3) выполнение математических вычислений
- 4) начальная загрузка при включении компьютера

Задание #35

Вопрос:

В состав системного программного обеспечения не входят...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) средства автоматизации работ по проверке, наладке и настройке компьютерной системы
- 2) программы, отвечающие за взаимодействие с пользователем
- 3) программы, отвечающие за взаимодействие с конкретными устройствами

Задание #36

Вопрос:

Функциями базового программного обеспечения являются...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) проверка состава и работоспособности вычислительной системы
- 2) вывод на экран диагностических сообщений
- 3) обеспечение пользовательского интерфейса
- 4) расширение функций операционной системы

Задание #37

Вопрос:

Что такое HTML-файл?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) документ, содержащий гиперссылки
- 2) текстовый файл ASCII с форматной разметкой содержимого
- 3) файл, содержащий информацию по поисковому запросу
- 4) домашняя страница Internet Explorer

Задание #38

Вопрос:

Гипертекстовая технология - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) технология визуального представления текста
- 2) технология создания сложно структурированного текста
- 3) технология содержательной обработки данных
- 4) технология поиска данных

Задание #39

Вопрос:

Укажите верное утверждение «Web-сервер используется для...»

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) адресации серверов сети
- 2) передачи данных
- 3) обработки данных
- 4) управления базами данных

Задание #40

Вопрос:

Укажите верные утверждения: «URL -»

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) определяет процедуру обмена информационными ресурсами между клиентом и сервером
- 2) позволяет определить имя и местоположение HTML-файла
- 3) это адрес ресурса в сети
- 4) это адрес компьютера в локальной сети

Задание #41

Вопрос:

Укажите верные утверждения: «Протокол HTTP -»

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) определяет порядок взаимодействия клиента и сервера Web при запросе и передаче гипертекстовых данных
- 2) это способ обозначения пользователя в сети
- 3) не зависит от технических особенностей сетей
- 4) дает возможность расширения функций Web-сервера

Задание #42

Вопрос:

Укажите программы-браузеры для ОС Windows?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Opera
- 2) Microsoft Word
- 3) Microsoft Outlook Express
- 4) Microsoft Internet Explorer

Задание #43

Вопрос:

Для чего служат программы, называемые браузерами?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) для просмотра Web-сайтов
- 2) для создания Web-страниц
- 3) для загрузки операционной системы компьютера
- 4) для получения электронной почты

Задание #44

Вопрос:

Гиперссылка - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Выделенный фрагмент Web-страницы
- 2) Выделенный фрагмент Web-страницы, который указывает на другую страницу
- 3) Выделенный фрагмент Web-страницы, который указывает на фрагменты данной страницы или другую страницу
- 4) Выделенный фрагмент Web-страницы, который указывает на фрагменты данной страницы

Задание #45

Вопрос:

Если адрес сервера - www.academia.edu.ru, то именем домена верхнего уровня в нем является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ru
- 2) www
- 3) edu
- 4) edu.ru

Задание #46

Вопрос:

Задан адрес электронной почты в сети Интернет - rochta@mail.ru. Именем почтового сервера в нем является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) mail
- 2) rochta
- 3) mail.ru
- 4) ru

Задание #47

Вопрос:

Установите соответствие между названиями сетевых сервисов и их назначением

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) блог-система
- 2) телеконференция
- 3) почтовый клиент
- 4) веб-хостинг

Сервис для создания и ведения интернет-дневников

Оболочка по работе с командами по получению и отправке текстовых сообщений

Система обмена информацией между абонентами компьютерной сети

Пространство для размещения сайтов в сети интернет

Задание #48

Вопрос:

Обмен текстовыми сообщениями, когда "разговаривающие" должны быть в сети одновременно - это

Запишите ответ:

Задание #49

Вопрос:

В каком направлении можно изменить текст в ячейках таблицы?

Изображение:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Любое от -90° до $+90^\circ$
- 2) Любое от 0° до $+360^\circ$
- 3) Только в трех: 0° , 45° , 90°
- 4) Только в трех: -90° , 0° , $+90^\circ$

Задание #50

Вопрос:

Что произойдет с таблицей при нажатии клавиши Delete? (смотрите рисунок)

Выберите один из 4 вариантов ответа:


- 1) Таблица будет скопирована в буфер
- 2) Будет удалено содержимое таблицы
- 3) Будет удалена таблица
- 4) Ничего не произойдет

Задание #51

Вопрос:

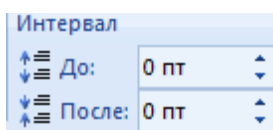
Выберите верное утверждение.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Кегль шрифта может быть только целым числом
- 2) Кегль шрифта можно только выбирать из раскрывающегося списка
- 3) Кегль шрифта должен быть кратным 0,5
- 4) Любое значение размера кегля можно задать кнопками 

Задание #52

Вопрос:



Что можно установить с помощью этого интервала

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) интервал между полями документа
- 2) интервал между абзацами текста
- 3) интервал между словами в тексте
- 4) интервал между строками абзаца

Задание #53

Вопрос:

Укажите параметры, относящиеся только к абзацу.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) цвет
- 2) кегль
- 3) интервал после
- 4) гарнитура
- 5) отступ





Задание #54

Вопрос:

С помощью какого инструмента выполнено закрашивание текста?

Изображение:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) с помощью кнопки 
- 2) с помощью кнопки 
- 3) с помощью кнопки 
- 4) с помощью кнопки 

Задание #55

Вопрос:

Укажите параметры, с помощью которых определяются параметры страницы.

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) ориентация
- 2) размер
- 3) поля
- 4) гарнитура
- 5) отступ

Задание #56

Вопрос:

Как можно выполнить предварительный просмотр документа?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) с помощью инструментов кнопки **Office** **Печать**
- 2) с помощью инструментов кнопки **Office** **Опубликовать**
- 3) с помощью инструментов вкладки **Вид**
- 4) с помощью инструментов вкладки **Разметка страницы**

Задание #57

Вопрос:

В каких пределах можно изменять размер шрифта Word?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 - 1638 пунктов
- 2) 8 - 1024 пункта
- 3) 1 - 819 пунктов
- 4) 8 - 72 пункта

Задание #58

Вопрос:

Какой вкладкой следует воспользоваться для преобразования текста в таблицу?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) этого сделать нельзя
- 2) вкладка **Вставка**
- 3) вкладка **Разметка страницы**
- 4) вкладка **Вид**

Задание #59

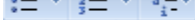
Вопрос:

Что такое кегль шрифта?

Запишите ответ:

Задание #60

Вопрос:

Маркировать или нумеровать с помощью инструментов  можно...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) предложения в абзаце
- 2) только абзацы
- 3) слова в тексте
- 4) страницы

Задание #61

Вопрос:

Выберите неверное утверждение.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Параметры готовых стилей WORD изменить невозможно.
- 2) При создании стилей применяется принцип наследования.
- 3) Работа со стилями состоит в использовании готовых стилей, создании новых и их настройке.
- 4) Стиль - именованная совокупность значений и настроек параметров шрифта и абзаца.

Задание #62

Вопрос:

Какое расширение имеют файлы документов Word 2007?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) .doc
- 2) .docx
- 3) .rtf
- 4) .dotx

Задание #63

Вопрос:

Можно ли созданную в редакторе Word формулу добавить в меню выбора для дальнейшего использования? (да, нет)

Запишите ответ:

Задание #64

Вопрос:

Какой функцией необходимо воспользоваться, чтобы определить количество детей сотрудников отдела ОТД?

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Фамилия	Имя	Отчество	пол	дата рождения	Город	отдел	оклад, €	количество детей
1									
2	Ангелочина	Антон	Алексеевич	м	07.09.1976	Москва	ТКБ	1 514 €	0
3	Ангелочина	Анна	Алексеевна	ж	19.05.1979	Звенигород	АПС	5 440 €	0
4	Безличков	Виктор	Васильевич	м	02.06.1972	Москва	ОТД	2 070 €	1
5	Безличкова	Вера	Васильевна	ж	24.07.1972	Владимир	ОТД	1 800 €	1
6	Веселая	Валентина	Викторовна	ж	03.01.1971	Екатеринбург	ОНК	5 750 €	1
7	Веселья	Василий	Викторович	м	12.05.1971	Новый Новгород	ОНК	4 000 €	2
8	Добрыша	Данил	Дмитриевич	м	24.06.1968	Москва	ТКБ	3 600 €	0
9	Доброцов	Денис	Давыдович	м	30.08.1967	Новый Новгород	АПС	7 360 €	1
10	Добрецова	Дарья	Дмитриевна	ж	27.06.1955	Казань	ОТД	1 800 €	2
11	Душечкин	Дмитрий	Давыдович	м	07.06.1967	Звенигород	ТКБ	3 000 €	0

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) СУММЕСЛИ
- 2) ЕСЛИ
- 3) СЧЕТЕСЛИ
- 4) ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ

Задание #65

Вопрос:

В таблице установлен фильтр по разряду. Что произойдет, если выполнить сортировку «от А до Я» по полю Должность?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Сортировка в фильтре невозможна
- 2) Столбец Должность будет отсортирован в пределах фильтра
- 3) Будет отсортирован весь столбец Должность

Задание #66

Вопрос:

Имеется столбец "Дата обращения". В ячейке этого столбца указана функция СЕГОДНЯ(). Это означает, что в этой ячейке ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

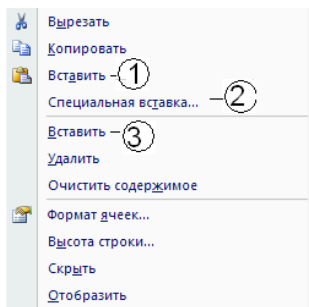
- 1) будет появляться новая текущая дата
- 2) ничего не произойдет
- 3) будет появляться окно с вопросом об обновлении даты

4) будет появляться дата ввода функции

Задание #67

Вопрос:

Укажите номер, обозначающий команду, с помощью которой можно вставить новую строку на лист



Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

Задание #68

Вопрос:

Фильтрация данных - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) упорядочение данных по выделенному столбцу или столбцам
- 2) удаление строк таблицы по условию
- 3) выбор строк таблицы по условию
- 4) выбор столбцов таблицы по условию

Задание #69

Вопрос:

Какая из следующих дат будет храниться в Excel в виде обычного текста?

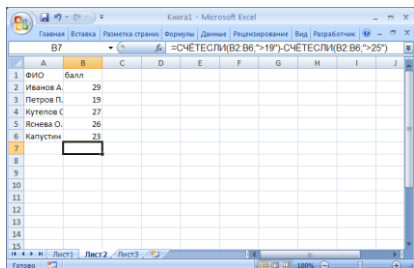
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Июнь. 2012
- 2) 23-июнь-12
- 3) Июнь 23 2012
- 4) 23/06/12

Задание #70

Вопрос:

Какое значение будет в ячейке В7, которая содержит формулу =СЧЁТЕСЛИ(В2:В6;">19")-СЧЁТЕСЛИ(В2:В6;">25")



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 1
- 4) 0

Задание #71

Вопрос:

Выберите правильную последовательность в записи пользовательского автофильтра по выбору всех данных по товарам, у которых в конце их названия есть символы -07 (например, МФ-07, 1000-07, Т15-07, 0/2-07)

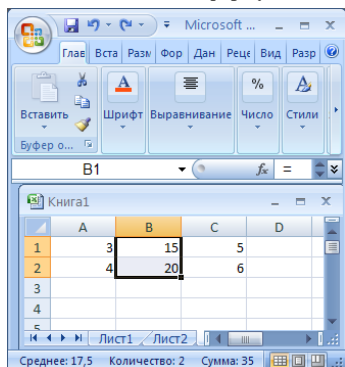
Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) *-07
- 2) ?-07
- 3) =-07
- 4) <-07

Задание #72

Вопрос:

Какой должна быть формула в ячейке В1, чтобы при автозаполнении столбца В в ячейке В2 оказалось значение 20?



Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) =A1*\$C\$1
- 2) =A1*C1
- 3) =\$A\$1*C1
- 4) =\$A\$1*\$C\$1

5. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

5.1. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения студентом основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена студенту выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен проводится в форме опроса по билетам. Экзаменационные билеты утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете содержатся две задачи: одну задачу необходимо сделать в Excel, а другую в пакете MathCad. Экзамен проводится в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Экзамен начинается в указанное в расписании время и проводится в отведенной для этого аудитории, указанной в расписании.

Критерии оценки ответа студента (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения студентов до начала экзамена. Результат экзамена объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи в указанном программном продукте.
Оценка 4 (хорошо)	полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в протоколе при решении задачи, или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса.
Оценка 3 (удовлетворительно)	знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене и в протоколе при решении задачи.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в составлении протокола решения задачи.

Вопросы к экзамену

1. Настройка Excel. Структура окна Excel. Форматы ячеек. Заполнение таблицы.
2. Встроенные функции, мастер формул. Относительные и абсолютные ссылки.
3. Графическое представление данных. Форматирование графиков.
4. Создание многостраничной электронной книги при расчёте заработной платы в Excel.
5. Связанные таблицы для расчёта квартального начисления, расчёт промежуточных итогов в таблицах Excel.
6. Решение уравнения с использованием встроенной функции подбор параметра, поиск решения.
7. Подбор параметра и организация обратного расчёта.
8. Задачи оптимизации (поиск решения). Минимизация фонда заработной платы фирмы.
9. Составление плана выгодного производства.
10. Решение систем уравнений графически и с использованием встроенной функции подбор параметра и поиск решения.
11. MS Excel. Функция если, логические функции: и, или. Создание кусочных функций.
12. Задача обработки информации с условием зачисления.
13. Реализация оптимизационной задачи об использовании ресурсов: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи в таблицах Excel.
14. Реализация оптимизационной транспортной задачи: математическая формулировка, составление экономико-математической модели, реализация задачи в таблицах Excel.
15. Математический пакет MathCad. Основы понятия: текстовый, математический и графический процессоры. Типы данных. Способы ввода/вывода данных.
16. Встроенные функции и функции пользователя. Построение и форматирование графиков.
17. Решение уравнений и систем уравнений, использование встроенных функций polyroots, root, цикла Given –Find.
18. MathCad. Поиск экстремума функций. Функции minimize, maximize для поиска экстремума функций.
19. MathCad. Функция if. Создание кусочных функций.
20. Задачи оптимизации минимизация фонда заработной платы фирмы.
21. Реализация оптимизационных задач об использовании ресурсов в пакете MathCad.
22. Реализация оптимизационной транспортной задачи в пакете MathCad.

