

Образовательное учреждение профсоюзов
 высшего образования
 «Академия труда и социальных отношений»
 Курганский филиал

Кафедра математики и прикладной информатики



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки : 38.03.03 «Управление персоналом»

Форма обучения: очная

Цикл дисциплин: Б1.В.ОД.3

Трудоемкость дисциплины (з.е./ ч.) 5 / 180

Вид учебной работы	Часы	Семестры							
		I		II		III		IV	
		1	2	3	4	5	6	7	8
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	90	90							
Лекции	18	18							
Лабораторные работы									
Практические занятия:	72	72							
Из них: текущий контроль (тестирование, коллоквиум) (ТК)									
% интерактивных форм обучения от аудиторных занятий по дисциплине	20%	20%							
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	54	54							
Курсовая работа: (КР)									
Курсовой проект: (КП)									
Контрольная работа									
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	36	36							
Общая трудоемкость дисциплины	5	5							

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа утверждена на 2015/2016 учебный год со следующими изменениями:

Программа переработана в
связи с принятием ФГОС по
38803.03. Уровнем переработки

Протокол заседания кафедры № 6 от «21» сентября 2016г.
Заведующий кафедрой
Косовских С.В. / С.В. Косов /

Рабочая программа утверждена на 2016/2017 учебный год со следующими изменениями:

Программа пересмотрена и утверждена
на 2016-2017 учебный год в связи с изменением
структуры программы

Протокол заседания кафедры № 2 от «8» сентября 2016г.
Заведующий кафедрой
С.В. Косов / Косовских С.В. /

Рабочая программа утверждена на 20__ / 20__ учебный год со следующими изменениями:

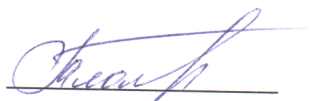
Протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
Заведующий кафедрой
_____/_____/

Рабочая программа составлена:

- с учётом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению (38.03.03) «Управление персоналом»;
- на основании учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Рабочую программу разработал:

ст.преподаватель кафедры М и ПИ

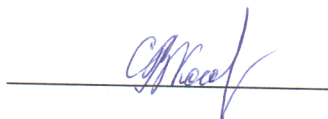


/Т.М.Галагуш/

Программа утверждена на заседании кафедры
Математики и прикладной информатики

Протокол № 6 от «21» января 2016 г.

Заведующий кафедрой
к.ф.-м.н., доцент



/С.В.Косовских /

1 Место дисциплины в структуре ООП ВО: Б1.В.ОД.3

Учебная дисциплина «Информатика» входит в цикл обязательных дисциплин вариативной части базовых дисциплин.

Требования к входным знаниям и умениям студента:

- знание математики в рамках школьного курса;
- знание теории информатики и кодирования;
- умение составлять простейшие алгоритмы.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин:

- информационные технологии в управлении;
- учет и анализ;
- региональная экономика;
- исследование операций в экономике;
- основы теории управления;
- статистика;
- логистика.

2 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студента основополагающих знаний об информации и свойствах информации. Формирование знаний о компьютерных технологиях сбора, передачи, обработки, накопления и сохранения информации. Формирования знаний о защите информации в информационных системах и сетях; о локальных и глобальных сетях и возможности работы с ними, о моделях решения функциональных и вычислительных задач, о программном обеспечении ПК.

Задачами освоения дисциплины является:

- обучение студента теоретическим и методическим основам информационных компьютерных технологий;
- привитие навыков и умения по сбору, хранению и обработке информации с помощью данных технологий;
- обучение использованию данных технологий для решения функциональных и вычислительных задач.

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций: ОПК-10.

4 Образовательные результаты освоения дисциплины, соответствующие определенным компетенциям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты образования:

- 1) знать:

Индекс компетенции (ОК, ПК)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-10	<p>Знать ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия информации, данных, сигналов; - свойства информации, формы представления информации; - меры и единицы объема информации; - историю развития ЭВМ; - состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики; - классификацию и назначение запоминающих устройств; - разновидности и основные характеристики устройств ввода/вывода; - понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения, его назначение, возможности и структура; - файловую структуру операционной системы; - понятие прикладного программного обеспечения; - технологии обработки текстовой информации; - приемы и методы работы в табличном процессоре; - технологии обработки графической информации; - средства электронных презентаций; - понятие – компьютерные сети, виды компьютерных сетей; - основы компьютерной коммуникации; - принципы организации и основные топологии вычислительных сетей; - сетевые протоколы и технологии, основные понятия Internet (сервер, узел, провайдер, браузер, гиперссылка.) - понятие защиты информации в глобальных и локальных компьютерных сетях.

2) уметь:

Индекс компетенции (ОК, ПК)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-10	<p>Уметь...</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания файловой структуры операционной системы; - использовать текстовый процессор MS Word для создания офисных текстовых документов; - применять табличный процессор MS Excel для создания

	<ul style="list-style-type: none"> - расчетных документов; - создавать электронные презентации с помощью программы MS Power Point; - использовать растровый графический редактор для оформления офисных документов; - работать в глобальной сети Internet; - применять в работе поисковые системы Internet; - применять в работе антивирусные программы.
--	--

3) владеть:

Индекс компетенции (ОК, ПК)	Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
ОПК-10	<p>Владеть ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлением об информации, и ее свойствах, данных, сигналах; - навыками работы с запоминающими устройствами; - представлением о возможности использования файловой структуры; - навыками работы в текстовом процессоре: всеми функциями создания и редактирования офисных документов; - способностью создавать расчетные документы с использованием табличного процессора; - навыками работы в программах создания электронных презентаций; - навыками работы в глобальной сети Internet; - представлением об использовании и применении антивирусных программ; - способностью работы в поисковых системах.

5 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных и общекультурных компетенций

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Коли - чество часов	Компетенции				общее количество компетенций
			Общепрофессиональные				
			ОПК-10				
P1	Информация и информатика.	24	+				0,67

P2	Технические средства реализации информационных процессов.	24	+				0,67
P3	Программные средства реализации информационных процессов.	96	+				2,67
P4	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	36	+				1
Итого:		180					5

6 Тематическое планирование

6.1 Распределение учебных занятий по разделам

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов по видам учебных занятий		
		лекции	практические занятия	самостоятельная работа
P1	Информация и информатика.	6	8	10
	Тема 1. Информатика предмет и задачи.	2	2	4
	Тема 2. Понятие информации, меры информации.	2	2	2
	Тема 3. Логические основы информатики.	2	4	4
P2	Технические средства реализации информационных процессов.	4	-	20
	Тема 1. Вычислительная техника	2	-	8
	Тема 2. Устройство персонального компьютера	2	-	12
P3	Программные средства реализации информационных процессов.	2	54	40
	Тема 1. Классификация и область применения программного обеспечения	2	8	10
	Тема 2. Офисное программное обеспечение	-	46	30
P4	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	6	10	20

Тема 1. Компьютерные сети	2	-	2
Тема 2. Режимы и аппаратные средства	2	-	2
Тема 3. Глобальные сети	2	10	16
Итого	18	72	90

6.2 Содержание лекционных занятий

Раздел 1. Информация и информатика.

Тема 1. Информатика предмет и задачи: истоки и предпосылки информатики, определение информации и свойства информации; структуры данных: линейные, табличные, иерархические; упорядочение структур данных; индексация, сортировка, адресные данные, носители данных, операции с данными, системы кодирования данных.

Единицы измерения данных, единицы хранения и представления данных, файловая структура.

Тема 2. Понятие информации, меры информации: определение информации, информация и данные, меры информации, качество информации, информационные процессы, классификация и структурирование информации, кодирование информации.

Тема 3. Логические основы информатики: высказывание, понятие высказывания, логические операции над высказываниями, соглашения о языке алгебры высказываний.

Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов.

Тема 1. Вычислительная техника: определения вычислительной техники, вычислительной системы компьютера. Методы классификации компьютеров.

Тема 2. Устройство персонального компьютера: базовая аппаратная конфигурация, внутренние и внешние устройства. Периферийные устройства.

Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов.

Тема 1. Классификация и область применения программного обеспечения: классификация программного обеспечения (ПО). Классификации прикладных и служебных программных средств. Операционные системы – понятие, функции, типы.

Тема 2. Офисное программное обеспечение – пакет офисных приложений Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access). Архиваторы (WinRar).

Раздел 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Тема 1. Компьютерные сети: назначение, классификация и структура компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети: особенности организации, топология сетей, объединение ЛВС.

Тема 2. Режимы и аппаратные средства. Архитектура и протоколы компьютерных сетей.

Тема 3. Глобальные сети: основные понятия (сервер, провайдер, браузер), способы передачи информации. Использование антивирусных программ для защиты информации в сети.

6.3 Содержание практических занятий

Раздел 1. Информация и информатика.

Тема 1. Информатика предмет и задачи: истоки и предпосылки информатики, определение информации и свойства информации; структуры данных: линейные, табличные, иерархические; упорядочение структур данных; индексация, сортировка, адресные данные, носители данных, операции с данными, системы кодирования данных.

Единицы измерения данных, единицы хранения и представления данных, файловая структура.

Тема 2. Понятие информации, меры информации: определение информации, информация и данные, меры информации, качество информации, информационные процессы, классификация и структурирование информации, кодирование информации.

Тема 3. Логические основы информатики: высказывание, понятие высказывания, логические операции над высказываниями, соглашения о языке алгебры высказываний.

Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов.

Тема 1. Классификация и область применения программного обеспечения: основные принципы работы с ОС семейства Windows. Работа с файловой системой. Настройка ОС.

Тема 2. Офисное программное обеспечение – пакет офисных приложений Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access). Разработка текстовых документов, проектирование электронных таблиц, баз данных, создание электронных презентаций. Архиваторы (WinRar) – создание и распаковка обычных, многотомных, самораспаковывающихся архивов.

Раздел 4. Локальные и глобальные сети ЭВМ

Тема 3. Глобальная сеть Интернет. Использование поисковых систем, работа с электронной почтой.

6.4 Содержание самостоятельной работы студентов

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудоемкость, часы	Виды контроля СРС
С1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса	С1. Р1 Информация и информатика	0,05 / 2	Тестирование
		С1. Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,05 / 2	Письменные задания
		С1. Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,28 / 10	
		С1.Р4 Локальные и глобальные сети ЭВМ	0,11 / 4	Контрольные работы
С2	Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, текущий и рубежный контроль)	С2.Р1 Информация и информатика	0,11 / 4	Выполнение практических заданий
		С2.Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,28/ 10	
		С2.Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,28/ 10	Выступления на занятиях
		С2.Р4 Локальные и глобальные сети ЭВМ.	0,17 / 6	Тестирование
С3	Творческая самостоятельная работа студентов (подготовка к участию в олимпиаде)	С3. Р1 Информация и информатика	0,05/ 2	Участие в олимпиаде
		С3. Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,05/ 2	
		С3. Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,28/ 10	
		С3.Р4 Локальные и глобальные сети ЭВМ.	0,11/ 4	
С4	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине	С4.Р1 Информация и информатика	0,05/ 2	Тестирование
		С4.Р2 Технические средства реализации информационных процессов.	0,17 / 6	
		С4.Р3 Программные средства реализации информационных процессов.	0,28/ 10	Контрольные работы
		С4.Р4 Локальные и глобальные сети ЭВМ	0,17 / 6	
Итого:			2,5 / 90	

7 Фонд оценочных средств

7.1 Оценочные средства

7.1.1 Входной контроль

Диагностическое интернет-тестирование для студентов первого курса проводится по материалам сайта www.i-exam.ru. Темы, используемые при тестировании:

1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Технические средства реализации информационных процессов.
3. Программные средства реализации информационных процессов.
4. Модели решения функциональных и вычислительных задач.
5. Алгоритмизация и программирование.

7.1.2 Примерные варианты контрольных точек

Для выполнения самостоятельных работ и контрольных работ используются материалы интернет – тестирования с сайта www.i-exam.ru

7.1.3 Темы рефератов

1. Системы счисления.
2. Информационные технологии в управлении.
3. Защита информации в автоматизированных системах обработки данных.
4. Жесткие диски.
5. История развития информатики
6. Правовые аспекты информатики.
7. Единицы количества информации: вероятностный и объемный подходы.
8. Информация и физический мир.
9. Вредоносные программы, классификация. Методы защиты.
10. Цифровые автоматы. Представление данных, методы контроля.
11. Программное обеспечение ПК и его классификация
12. Устройство компьютера.
13. Способы кодирования информации и порядок преобразования десятичных чисел в двоичные и наоборот в информатике.
14. Структура современной информатики и её место в системе наук.
15. Поисковые системы в интернете и их использование в управленческой деятельности.

16. Материнская плата.
17. Конфигурация вычислительной машины
18. История первых ноутбуков.
19. Методы защиты информации.
20. Современные информационные технологии

7.1.4 Бально-рейтинговая система

50 баллов		20 баллов		30 баллов	
Посещение лекций	5	Стендовый доклад	4	Интернет-экзамен 2 уровень	10
Посещение практических занятий	15	Олимпиады	1-5	Интернет-экзамен 3 уровень	20
		Рефераты	1		
Контрольные вопросы	15	Выступление на кафедральной конференции	3	Интернет-экзамен 4 уровень	30
Работа в личном кабинете	9	Выступление на вузовской конференции	4		
Контрольные работы (аудит.)	6	Выступление на внешней конференции	5		
		Научная статья	5-10		

Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам в семестре:

60–74 балла – оценка «Удовлетворительно»

75–89 балла - оценка «Хорошо»

90–100 балла – оценка «Отлично»

7.2 Контрольные оценочные средства

7.2.1 Итоговый экзамен по дисциплине информатика проходит в форме интернет-экзамена по материалам сайта www.i-exam.ru.

Экзамен содержит следующие темы:

1. Основные понятия и методы теории информации и кодирования. Сигналы, данные информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Технические средства реализации информационных процессов.
3. Программные средства реализации информационных процессов.

4. Модели решения функциональных и вычислительных задач.
5. Алгоритмизация и программирование.
6. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.
7. Кейс – задания.

8 Образовательные технологии

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Активные и интерактивные методы и формы обучения	Трудоемкость, часы (кол-во часов по разделу (теме) отводимое на занятия в интерактивной форме)
P1	Информация и информатика.	Работа в группах малого состава	2
P3	Программные средства реализации информационных процессов.	Проектный метод. Опережающая самостоятельная работа.	12
P4	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	Ролевая игра типа «Брейн – ринг»	4
Итого:			18
Интерактивных занятий от объема аудиторных занятий %			20 %

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

9.1 Основная литература

- 1 Макарова, Н.В. Информатика [Текст]: учебник / Н.В. Макарова, В.Б. Волков. - М., СПб: Питер, 2012.- 573 с.: ил.- (Для бакалавров).
- 2 Информатика. Базовый курс [Текст]: учеб. пособие / под ред. С.В. Симоновича. - 2-е изд.. - СПб.: Питер, 2014.- 639 с.: ил.- (Серия "Учебник для вузов").
- 3 Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов / Под ред. проф. Н.В.Макаровой . – СПб.: Питер, 2013. – 320с.:ил.

9.2 Дополнительная литература

- 1 Информатика [Электронный ресурс]: базовый курс / сост. авт Коллектив. - 1электрон. опт. диск (CD-ROM).. - М.: ММИЭИФП, 2003- (Университетская серия).

- 2 Соболев, Б.В. Информатика [Текст]: учебник / Б.В. Соболев [и др.]. - Ростов н/Д.: Феникс, 2010.- 446 с.: ил.- (Высшее образование).
- 3 Информатика. Под ред. Макаровой Н.В. - М.: «Финансы и статистика», 2002.
- 4 Информатика и информационные технологии [Текст]: учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Романовой. - 5-е изд., перераб. и доп.. - М.: Эксмо, 2011.- 687 с.: ил.- (Новое экономическое образование).
- 5 Информатика и информационные технологии [Текст]: учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Романовой. - 5-е изд., перераб. и доп.. - М.: Эксмо, 2011.- 687 с.: ил.- (Новое экономическое образование).
- 6 Истомин Е.П. Информатика и программирование Pascal и VBA: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2010. – 293с.
- 7 Turbo Pascal для студентов и школьников. Рапаков Г.Г. – СПб: БХВ-Петербург, 2007. – 349с.
- 8 Фризен И.Г. Офисное программирование.: Учебное пособие. – М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и К^о», 2009. – 244 с.
- 9 Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Текст]: учеб. пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.- 335 с.: ил.- (Высшее образование).
- 10 Безручко, В.Т. Компьютерный практикум по курсу "" Информатика". Работа в Windows XP, Word 2003, Excel 2003, PowerPoint 2003? Outlook 2003, PROMT Family 7.0, Интернет [Текст]: учеб. пособие. - 3-е изд., перераб. и доп.. - М.: ИНФРА-М, 2009.- 367 с.: ил
- 11 Основные принципы и концепции программирования на языке VBA в Excel: Учебное пособие / С.И.Белоусова, И.А.Бессонова – М.: Интернет – Университет Информационных Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 200с.:ил.,табл.
- 12 Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ 2011. Типовые задачи / Под ред. Проф. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2011. – 464с.: ил.
- 13 Защита деловой информации. Секреты безопасности: учебное пособие / Кузнецов А.А. – М.: Экзамен, 2008. – 255с.

9.3 Интернет-ресурсы

[www. i-exam.ru](http://www.i-exam.ru)

<http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий

<http://www.compress.ru/> – Электронный журнал «КомпьютерПресс»;

<http://www.cnews.ru/> – CNews/ Издание о высоких технологиях;

<http://www.consultant.ru> – Правовая справочно-поисковая система «КонсультантПлюс»;

<http://www.infosoc.iis.ru/> – Электронный журнал «Информационное общество»

<http://htmlbook.ru> – Для тех, кто делает сайты

www.yandex.ru – поисковая система

<http://www.citforum.ru> – аналитическая информация
www.metod-kopilka.ru
www.videoruroki.net
www.ipiran.ru
<http://a-nomalia.narod.ru>
<http://daz.su>
www.alleng.ru

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Компьютерные классы, мультимедийный проектор, интерактивная доска, система NetScool.