

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

Кафедра Математики и прикладной информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Табличные процессоры»

Председатель Ученого Совета
 Курганского филиала
 ОУП ВО «АТИСО»
 В.Г.Роговая
 Протокол № 2 от 04.10.2019 г.

Направление подготовки : 09.03.03 «Прикладная информатика»

Форма обучения: заочная

Цикл дисциплин: Б1.В.ДВ.04.02

Трудоемкость дисциплины (з.е./ ч.) 4 / 144

Вид учебной работы	Часы	Курсы			
		I	II	III	IV
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	8				8
Лекции	-				-
Лабораторные работы	-				-
Практические занятия:	8				8
Из них: текущий контроль (тестирование, коллоквиум) (ТК)	-				-
Процент интерактивных форм обучения от аудиторных занятий по дисциплине, %	25				25
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	127				127
Курсовая работа (КР):	-				-
Курсовой проект (КП):	-				-
Контрольная работа	-				-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	9 /экз				9 /экз
Общая трудоемкость дисциплины	4/144				4/144

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа утверждена на 2019/2020 учебный год со следующими изменениями:

Программа актуализирована в связи с переходом на ФГОС ВО (3+4) 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2014 г. № 922

Протокол заседания кафедры № 1 от « 06 » сентября 2019 г.
Заведующий кафедрой

Косов / С.В. Косовенко /

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

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

/ _____ /

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

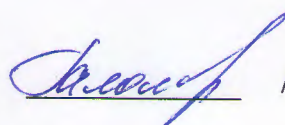
Протокол заседания кафедры № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
Заведующий кафедрой

/ _____ /

Рабочая программа составлена:

- с учётом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по направлению (09.03.03) «Прикладная информатика» и с учетом требований профессионального стандарта 06.015 "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);
- 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 № 1 от «06» сентября 2019 г.

Заведующий кафедрой
к.ф.-м.н., доцент



/С.В. Косовский /

1 Место дисциплины в структуре ООП ВО: Б1.В.ДВ.04.02

Учебная дисциплина «Табличные процессоры» входит в состав «дисциплины по выбору» вариативной части дисциплин подготовки бакалавров по направлению «Прикладная информатика».

Требования к входным знаниям и умениям студента:

- знание математики в рамках школьной программы;
- знание теории информатики, информации, кодирования и представления информации в объеме курса информатики общеобразовательной школы;
- знание предмета введение в информатику.

Данная дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин:

- офисное программирование,
- информационные технологии в экономике,
- информационные системы в экономике,
- правовые основы информационного обеспечения;
- вычислительные системы, сети и телекоммуникации;
- текстовый редактор в экономике;
- офисное программирование;
- проектирование информационных систем.

2 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студента основополагающих знаний об информации, о компьютерных технологиях сбора, передачи, обработки и накопления информации, ее сохранении и защите, 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 использования данных технологий для решения функциональных и вычислительных задач.

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; ОПК-6; ПКО-3; ПКР-2.

-УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач,

-ОПК-6 Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования,

- ПКО-3 Способность принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью,

- ПКР-2 Способность принимать участие во внедрении информационных систем.

4 Образовательные результаты освоения дисциплины, соответствующие определенным компетенциям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) знать:

Образовательный результат (указывается формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
Способы осуществления поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Методы анализа и разработки организационно- технических и экономических процессов, с применением методов системного анализа и математического моделирования.
Способы участия в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
Способы участия во внедрении информационных систем.

2) уметь:

Образовательный результат (указываются формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Анализировать и разрабатывать организационно- технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования.
Принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
Принимать участие во внедрении информационных систем.

3) владеть:

Образовательный результат (указываются формируемые образовательные результаты в рамках соответствующих компетенций)
Способами поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Способами анализа и разработки организационно- технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования.
Способностью принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
Способностью принимать участие во внедрении информационных систем.

5 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных, общепрофессиональных и универсальных компетенций

Шифр	Наименование раздела,	Коли	Компетенции
------	-----------------------	------	-------------

раздела, темы дисциплины	темы дисциплины	число часов	Универсальные(УК) Общепрофессиональные(ОПК) Профессиональные(ПКО, ПКР)				общее количество компетенц.
			УК - 1	ОПК - 6	ПКО-3	ПКР-2	
P1	Табличный процессор. Основные понятия.	16	+	+	+		0,45
P2	Функциональные возможности табличных процессоров.	22	+	+	+	+	0,61
P3	Технология работы в электронной таблице.	32	+	+	+	+	0,89
P4	Обработка данных с применением встроенных функций	74	+	+	+	+	2,05
	Итого:	144					4

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 работы	самостоятельн ая работа
P1	Табличный процессор. Основные понятия.	-	-	16
	Тема 1. Общие сведения о возможностях табличного процессора.		-	16
P2	Функциональные возможности табличных процессоров.	-	2	20
	Тема 1. Форматирование электронных таблиц.			10
	Тема 2. Печать документов в табличном процессоре.			10
P3	Технология работы в электронной таблице.	-	2	30
	Тема 1. Создание макросов.			16
	Тема 2. Использование списков и фильтров.			6

	Тема 1. Графическое представление данных.			8
P4	Обработка данных с применением встроенных функций	-	4	70
	Тема 1. Технология применения встроенных функций.			20
	Тема 2. Основные функции табличного процессора.			20
	Тема 3. Финансовые функции табличного процессора.			30
	Всего:	-	8	136

6.2 Содержание практических работ.

Раздел 2. Функциональные возможности табличных процессоров.

Тема 1. Форматирование электронных таблиц.

Работа с листами и книгой. Адресация имени ячеек. Операции над данными. Настройка среды пользователя. Изменение размеров ячеек, столбцов, строк. Выравнивание информации, изменение ориентации. Объединение ячеек. Числовые форматы, создание пользовательского числового формата. Графическое и цветовое оформление ячеек. Комплексное форматирование. Защита ячеек.

Тема 2. Печать документов в табличном процессоре.

Раздел 3. Технология работы в электронной таблице.

Тема 1. Создание макросов. Использование макрорекодера.

Понятие макросов, принципы использования макросов. Запись макросов, размещение макросов на панели быстрого доступа. Редактирование макросов.

Настройка параметров страниц и полей, предварительный просмотр. Создание колонтитулов. Отправка документов в качестве сообщений. Защита файлов электронных таблиц.

Тема 2. Использование списков и фильтров.

Списки и базы данных в электронных таблицах, технология создания списков. Записи, сортировка записей. Фильтр, автофильтр, расширенный фильтр. Промежуточные итоги, сводные таблицы, консолидация данных.

Схема построения диаграмм, типы диаграмм. Изменение оформления диаграмм, линия тренда.

Раздел 4. Обработка данных с применением встроенных функций.

Тема 1. Технология применения встроенных функций

Категория встроенных функций, вставка встроенных функций в формулы. Настройка параметров вычислений и отображения формул.

Тема 2. Математические функции. Логические функции. Статистические функции. Текстовые функции.

Тема 3. Финансовые функции табличного процессора.

Использование финансовых функций, настройка расчетов. Использование условного оператора.

6.4 Содержание самостоятельной работы студентов

Шифр СРС	Виды самостоятельной работы студентов (СРС)	Наименование и содержание	Трудовая емкость, часы	Виды контроля СРС
С1	Углубленное изучение разделов, тем дисциплины лекционного курса	С1.Р1 Табличный процессор. Основные понятия.	0,22 / 8	Тестирование
		С1. Р2 Функциональные возможности табличных процессоров.	0,17 / 6	Письменные домашние задания
		С1. Р3 Технология работы в электронной таблице.	0,22 / 8	Контрольные работы
		С1. Р4 Обработка данных с применением встроенных функций	0,56 / 20	
С2	Подготовка к аудиторным занятиям (практические и лабораторные занятия, текущий и рубежный контроль)	С2.Р1 Табличный процессор. Основные понятия.	0,11 / 4	Выполнение Практических заданий
		С2.Р2 Функциональные возможности табличных процессоров.	0,17 / 6	
		С2.Р3 Технология работы в электронной таблице.	0,22 / 8	Выступления на занятиях Тестирование

		С2.Р4 Обработка данных с применением встроенных функций	0,75 / 27	
С3	Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине	С3.Р1 Табличный процессор. Основные понятия.	0,11 / 4	Тестирование
		С3.Р2 Функциональные возможности табличных процессоров.	0,28 / 10	Контроль ные работы
		С3.Р3 Технология работы в электронной таблице.	0,28 / 10	
		С3.Р4 Обработка данных с применением встроенных функций	0,69 / 25	
Итого:			3,78 / 136	

7 Фонд оценочных средств

7.1 Оценочные средства

7.1.1 Примерные темы рефератов

1. Информационные технологии в экономике и управлении фирмой.
2. Защита информации в автоматизированных системах обработки данных.
3. Использование табличных процессоров в работе офиса.
4. Социальные аспекты информатики.
5. Правовые аспекты информатики.
6. Электронная таблица как способ формирования отчетов.
7. Информация и физический мир.
8. Цифровые автоматы. Представление данных, методы контроля.
9. Программное обеспечение ПК и его классификация
10. Устройство компьютера.
11. Способы кодирования информации и порядок преобразования десятичных чисел в двоичные, и наоборот в информатике.
12. Структура современной информатики и её место в системе наук.
13. Электронные торги.
14. Internet – коммуникации.
15. Методы защиты информации.
16. Основы алгоритмизации и программирования.
17. Internet магазин.
18. Электронные библиотеки.

- 19.Серверное оборудование и особенности его эксплуатации.
- 20.Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
- 21.Средства мультимедиа, их назначение и применения.
- 22.Компьютерная графика.

7.1.2 Система оценки

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:

- владение понятийным аппаратом;
- способность творчески применять знание теории к решению задач;
- способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной проблематики;
- способность применять знание теории к решению задач профессионального характера;

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:

- умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- правильные ответы на вопросы, знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях;

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:

- знание основных понятий;
- в рассуждениях и обоснованиях нет существенных ошибок;
- отдельные погрешности и неточности при ответе.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если студент демонстрирует:

- значительные пробелы в знаниях основного программного материала;
- принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета;
- незнание теории и практики.

7.2 Контрольные оценочные средства

7.2.1 Вопросы к экзамену

1. История появления и развития электронной таблицы.
2. Интерфейс табличного процессора.
3. Окно табличного процессора и его элементы.

Лента, вкладки, элементы управления.

4. Табличный процессор. Панель быстрого доступа, мини-панель инструментов, строка состояния.
5. Структура документа
6. Изменение режима просмотра листа, изменение масштаба отображения листа.
7. Одновременный просмотр различных частей листа, закрепление областей листа.
8. Скрытие и отображение столбцов и строк.
9. Данные хранимые в ячейках электронной таблицы.
10. Форматы представления числовых данных.
11. Форматы представления символьных данных.
12. Правила ввода данных, правка содержимого ячеек.
13. Задание форматов представления данных.
14. Защита содержимого ячеек от несанкционированного доступа.
15. Формула в электронной таблице и ее типы.
16. Функция в электронной таблице и ее типы.
17. Порядок выполнения операций в арифметических формулах.
18. Относительные и абсолютные адреса ячеек.
19. Автоматическое изменение адресов ячеек при копировании формул.
20. Логические функции.
21. Условные функции.
22. Использование мастера функций для создания формул.
23. Отображение формул. Ошибки в функциях и аргументах.
24. Фильтрация данных. Возможности фильтрации. Автофильтр.
25. Промежуточные итоги. Сводная таблица.
26. Макросы. Использование макросов.
27. Печать документов.
28. Типы диаграмм. Общая схема построения диаграмм.
29. Настройка и редактирование диаграмм.
30. Изменения диаграмм.

8 Образовательные технологии

Шифр раздела, темы дисциплины	Наименование раздела, темы дисциплины	Активные и интерактивные методы и формы обучения	Грудоемкость часы (кол-во часов по разделу (теме) отводимое на занятия в интерактивной форме)
P2	Функциональные возможности табличных процессоров.	Работа в группах малого состава	1
P3	Технология работы в электронной таблице.	Работа в группах малого состава Опережающая самостоятельная работа.	1
Итого:			2
Интерактивных занятий от объема аудиторных занятий %			25%

9 Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

9.1 Учебные издания:

1. Башмакова Е.И. Умный EXCEL. Экономические расчеты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Башмакова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2014. — 176 с. — 978-5-906768-21-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39699.html>

9.2 Интернет-ресурсы

- 1 www.i-exam.ru
- 2 www.metod-kopilka.ru
- 3 www.videoruroki.net
- 4 www.ipiran.ru
- 5 <http://a-nomalia.narod.ru>
- 6 <http://daz.su>
- 7 www.bibliofond.ru
- 8 www.management.com
- 9 www.wiliamspubihing.com
- 10 www.fio.ru
- 11 www.i-exam.ru
- 12 www.audiorium.ru

13 www.informika.ru

14 www.osi.ru/pcworld/

15 www.knowledge.ru

16 www.forum-books.ru

17 www.infa-m.ru

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины:

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