МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ Троян П.Е.
«7» 07 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в информатику

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»»

Профиль: «Финансы и кредит»

Форма обучения очная

Факультет ЭФ (экономический факультет)

Кафедра Экономики

Курс 1 Семестр 1

Учебный план набора 2014, 2016 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

№	Виды учебной работы	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Всего	Единицы
1.	Лекции	36						36	часов
2.	Лабораторные работы								часов
3.	Практические занятия	72						72	часов
4.	Курсовой проект/работа (КРС)								часов
5.	Всего аудиторных занятий	108						108	часов
6.	Из них в интерактивной форме	32						32	часов
7.	Самостоятельная работа студентов. (СРС)	72						72	часов
8.	Всего (без экзамена)	180						180	часов
9.	Самост. работа на сдачу экзамена	36						36	часов
10	Общая трудоемкость	216						216	часов
	(в зачетных единицах)	6						6	ЗЕТ

Зачет не предусмотрен Диф. зачет не предусмотрен

Экзамен 1семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 396

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № от «___» _____ 20__ г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) третье го поколения по направлению подготовки Экономика, от 12.11.2015 N 1327

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «25» января 2016 г., протокол № 1.

Разработчик ст. преподаватель каф.ЭМИС _____ Афанасьева И.Г.

Зав. кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан экономического факультета _____ Богомолова А.В

Зав. профилирующей кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Зав. выпускающей кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Эксперты:

Доцент каф. экономики _____ Васильковская Н.В

Согласована на портале № 396

1.Цели и задачи дисциплины: приобретение студентами знаний в области информатики и необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения.

2.Место дисциплины в структуре ООП: «Введение в информатику» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) дисциплин профессионального цикла. Цель данной дисциплины научить студентов применять имеющиеся на рынке программных продуктов элементы экономических информационных систем и информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Деятельность экономиста направлена на обеспечение функционирования экономических, административных и управленческих подразделений учреждений, оснащенных по стандартам электронного офиса. Выпускник должен уметь выполнять все работы по использованию экономических и офисных информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; возможности информационных систем для решения экономических задач.

Уметь: работать в операционной среде Windows; работать с основными приложениями MS Office.

Владеть: Выпускники, успешно освоившие курс, должны уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере, а также в полном объеме использовать персональный компьютер как инструмент в работе.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет ___6_____ зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	108	108			
В том числе:					
Лекции	36	36			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	62	62			
Семинары (С)					
Коллоквиумы (К)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
Другие виды аудиторной работы					
Контрольные работы	10	10			
Самостоятельная работа (всего)	72	72			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)					
Расчетно-графические работы	10	10			
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы					
Изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям	24	24			
Подготовка к к коллоквиуму	8	8			
Решение задач. Подготовка к контрольным работам	12	12			
Выполнение индивидуальных домашних заданий	18	18			
Вид промежуточной аттестации – экзамен	36	36			
Общая трудоемкость (час.)	216	216			
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6			

Согласована на портале № 396

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия.	Контрольные работы	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	4			10	20	ОК-3; ОК-7
2.	Технические средства реализации информационных процессов	6		2	10	26	ОК-3; ОК-7
3.	Программные средства реализации информационных процессов.	4	8	2	10	24	ОК-3; ОК-7
4.	Операционная система WINDOWS.	4	8		10	22	ОК-3; ОК-7
5.	MICROSOFT PowerPoint.	6	8	2	8	24	ОК-3; ОК-7
6.	MICROSOFT WORD.	4	8	1	8	21	ОК-3; ОК-7
7.	MICROSOFT EXCEL.	4	14	1	8	21	ОК-3; ОК-7
8.	MICROSOFT ACCESS.	4	16	2	8	22	ОК-3; ОК-7
	Итого:	36	62	10	72	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Труд (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
	1.	Понятие информации. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объема информации. Позиционные системы счисления.	4	ОК-3; ОК-7
	2.	История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.	6	ОК-3; ОК-7
	3.	Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций.	4	ОК-3; ОК-7
	4.	Файловая система ОС Windows.Стандартные программы Windows.	4	ОК-3; ОК-7
	5.	Создание презентаций. Планирование презентаций. Комментарии. Упрощенный обмен данными	6	ОК-3; ОК-7
	6.	Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры.	4	ОК-3; ОК-7
	7.	Форматирование листа. Сложные формулы. Сортировка и фильтрация данных Сводные таблицы.	4	ОК-3; ОК-7
	8.	Проектирование БД (общие представления). Спецификация связей.	4	ОК-3; ОК-7

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Параллельные дисциплины														
1	Информатика		+	+	+									
Последующие дисциплины														

Согласована на портале № 396

2	Базы данных							+	+					
3	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+					
4	Программирование и программное обеспечение финансовой деятельности		+	+	+	+	+	+	+					

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

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Опрос на практических занятиях, контрольные работы, индивидуальные задания.
ОК-7	+		+		+	Опрос на практических занятиях, контрольные работы, индивидуальные задания.

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП– курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы \ Формы	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Презентации с использованием раздаточных материалов, слайдов, мультимедийные презентации с обсуждением	10	6			16
Тесты		16			16
Итого интерактивных занятий					32

7. Лабораторный практикум не предусмотрено

8. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Труд (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	3.	Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок.	8	ОК-3; ОК-7
2.	4.	Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows.	8	ОК-3; ОК-7
3.	5.	Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.	8	ОК-3; ОК-7
4.	6.	Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Предварительный просмотр и печать документов.	8	ОК-3; ОК-7
5.	7.	Форматирование листа. Форматирование и изменение размеров ячеек. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Печать готового документа. Задание области печати. Сводные таблицы.	14	ОК-3; ОК-7
6.	8.	Проектирование БД. Выбор атрибутов сущностей. Спецификация связей. Создание БД.	16	ОК-3; ОК-7

Согласована на портале № 396

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Вид самостоятельной работы	Трудо-емкость (час.)	Компетенции ОК, ПК	Контроль выполнения работы (тест, отчеты по ИДЗ, интерактивным занятиям (ИнЗ) т.д)
1.	По всем разделам	Проработка лекционного материала и подготовка к контрольным работам.	10	ОК-3; ОК-7	Опрос на практике. Контрольная работа.
2.	По всем разделам	Выполнение индивидуальных заданий. Темы индивидуальных заданий: – основные понятия и методы теории информатики и кодирования; – технические средства реализации информационных процессов; – программные средства реализации информационных процессов; – локальные и глобальные сети ЭВМ.	62	ОК-3; ОК-7	Индивидуальное задание
	По всем разделам	Подготовка к экзамену	36		Сдача экзамена

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено

Согласована на портале № 396

10.Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 10.1 Балльные оценки для элементов контроля.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	3	3	4	**10**
Тестовый контроль	4	4	4	**12**
Контрольные работы на практических занятиях	16	10	10	**36**
Компонент своевременности	4	4	4	**12**
Итого максимум за период:	**27**	**21**	**26**	**70**
Зачет (тестирование)				**30**
Нарастающим итогом	**20**	**45**	**70**	**100**

Таблица 10.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	**Оценка**
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 10.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	**Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен**	**Оценка (ECTS)**
5 (отлично) (зачтено)	**90 - 100**	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	**85 – 89**	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	**65 – 69**	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	**Ниже 60 баллов**	F (неудовлетворительно)

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1 Основная литература

1. Информатика: базовый курс [Текст] : учебник для вузов / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 8-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2013. - 576 с : ил. - (Высшее техническое образование). - Библиогр.: с. 573-574. - ISBN 978-5-370-02604-1 : 323.18 р. 50 экз.

2. Информатика : Учебник / ред. : Н. В. Макарова, В. Б. Волков. СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с.(56 экз.)

11.2 Дополнительная литература:

1. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере : Учебное пособие для вузов / ред.: Н. В. Макарова. - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 255 с. (20 экз. в библ.) (гриф министерства образования для экономических специальностей).

11.3 Перечень методических указаний (УМП)

Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. – 2014. 44 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/4002

11.4 Программное обеспечение

Microsoft Office

БИБЛИОТЕКА ТУСУР

Согласована на портале № 396

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ Троян П.Е.
«7» 07 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в информатику

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»»

Профиль: «Финансы и кредит»

Форма обучения очная

Факультет ЭФ (экономический факультет)

Кафедра Экономики

Курс 1 Семестр 1

Учебный план набора 2015 года и последующих лет

Распределение рабочего времени:

№	Виды учебной работы	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Всего	Единицы
1.	Лекции	36						36	часов
2.	Лабораторные работы								часов
3.	Практические занятия	36						36	часов
4.	Курсовой проект/работа (КРС)								часов
5.	Всего аудиторных занятий	72						72	часов
6.	Из них в интерактивной форме	34						34	часов
7.	Самостоятельная работа студентов. (СРС)	36						36	часов
8.	Всего (без экзамена)	108						108	часов
9.	Самост. работа на сдачу экзамена	36						36	часов
10	Общая трудоемкость	144						144	часов
	(в зачетных единицах)	4						4	ЗЕТ

Зачет не предусмотрен Диф. зачет не предусмотрен

Экзамен 1семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 396

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) третье го поколения по направлению подготовки Экономика, от 12.11.2015 N 1327

рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «25» января 2016 г., протокол № 1.

Разработчик ст. преподаватель каф.ЭМИС _____ Афанасьева И.Г.

Зав. кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан экономического факультета _____ Богомолова А.В

Зав. профилирующей кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Зав. выпускающей кафедрой экономики _____ Буймов А.Г.

Эксперты:

Доцент каф. экономики _____ Васильковская Н.

Согласована на портале № 396

1.Цели и задачи дисциплины: приобретение студентами знаний в области информатики и необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения.

2.Место дисциплины в структуре ООП: «Введение в информатику» относится к вариативной части (дисциплины по выбору) дисциплин профессионального цикла. Цель данной дисциплины научить студентов применять имеющиеся на рынке программных продуктов элементы экономических информационных систем и информационные технологии в своей профессиональной деятельности.

Деятельность экономиста направлена на обеспечение функционирования экономических, административных и управленческих подразделений учреждений, оснащенных по стандартам электронного офиса. Выпускник должен уметь выполнять все работы по использованию экономических и офисных информационных систем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; возможности информационных систем для решения экономических задач.

Уметь: работать в операционной среде Windows; работать с основными приложениями MS Office.

Владеть: Выпускники, успешно освоившие курс, должны уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере, а также в полном объеме использовать персональный компьютер как инструмент в работе.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	72	72			
В том числе:					
Лекции	36	36			
Практические занятия (ПЗ)	26	26			
Контрольные работы	10	10			
Самостоятельная работа (всего)	36	36			
В том числе:					
Расчетно-графические работы	8	8			
Изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям	8	8			
Подготовка к к коллоквиуму	8	8			
Решение задач. Подготовка к контрольным работам	8	8			
Выполнение индивидуальных домашних заданий	4	4			
Вид промежуточной аттестации – экзамен	36	36			
Общая трудоемкость (час.)	144	144			
Зачетные Единицы Трудоемкости	4	4			

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия.	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	4	4	4	12	ОК-3; ОК-7

Согласована на портале № 396

2.	Технические средства реализации информационных процессов	6	4	4	14	ОК-3; ОК-7
3.	Программные средства реализации информационных процессов.	4	4	4	12	ОК-3; ОК-7
4.	Операционная система WINDOWS.	4	4	4	12	ОК-3; ОК-7
5.	MICROSOFT PowerPoint.	6	4	4	14	ОК-3; ОК-7
6.	MICROSOFT WORD.	4	4	4	12	ОК-3; ОК-7
7.	MICROSOFT EXCEL.	4	6	6	14	ОК-3; ОК-7
8.	MICROSOFT ACCESS.	4	6	6	14	ОК-3; ОК-7
	Итого:	36	36	36	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Труд (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
	1.	Понятие информации. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объема информации. Позиционные системы счисления.	4	ОК-3; ОК-7
	2.	История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики.	6	ОК-3; ОК-7
	3.	Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций.	4	ОК-3; ОК-7
	4.	Файловая система ОС Windows.Стандартные программы Windows.	4	ОК-3; ОК-7
	5.	Создание презентаций. Планирование презентаций. Комментарии. Упрощенный обмен данными	6	ОК-3; ОК-7
	6.	Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры.	4	ОК-3; ОК-7
	7.	Форматирование листа. Сложные формулы. Сортировка и фильтрация данных Сводные таблицы.	4	ОК-3; ОК-7
	8.	Проектирование БД (общие представления). Спецификация связей.	4	ОК-3; ОК-7

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Параллельные дисциплины														
1	Информатика		+	+	+									
Последующие дисциплины														
2	Базы данных							+	+					
3	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+					
4	Программирование и программное обеспечение финансовой деятельности		+	+	+	+	+	+	+					

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

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ОК-3	+		+		+	Опрос на практических занятиях, контрольные

Согласована на портале № 396

						работы, индивидуальные задания.
ОК-7	+		+		+	Опрос на практических занятиях, контрольные работы, индивидуальные задания.

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП– курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы \ Формы	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Презентации с использованием раздаточных материалов, слайдов, мультимедийные презентации с обсуждением	10	6			16
Тесты		16			16
Итого интерактивных занятий					32

7. Лабораторный практикум не предусмотрено

8. Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Труд (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	3.	Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок.	4	ОК-3; ОК-7
2.	4.	Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows.	4	ОК-3; ОК-7
3.	5.	Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.	4	ОК-3; ОК-7
4.	6.	Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Предварительный просмотр и печать документов.	4	ОК-3; ОК-7
5.	7.	Форматирование листа. Форматирование и изменение размеров ячеек. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Печать готового документа. Задание области печати. Сводные таблицы.	6	ОК-3; ОК-7
6.	8.	Проектирование БД. Выбор атрибутов сущностей. Спецификация связей. Создание БД.	6	ОК-3; ОК-7

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Компетенции ОК, ПК	Контроль выполнения работы (тест, отчеты по ИДЗ, интерактивным занятиям (ИнЗ) т.д)
1.	По всем разделам	Проработка лекционного материала и подготовка к контрольным работам.	10	ОК-3; ОК-7	Опрос на практике. Контрольная работа.

Согласована на портале № 396

2.	По всем разделам	Выполнение индивидуальных заданий. Темы индивидуальных заданий: – основные понятия и методы теории информатики и кодирования; – технические средства реализации информационных процессов; – программные средства реализации информационных процессов; – локальные и глобальные сети ЭВМ.	26	ОК-3; ОК-7	Индивидуальное задание
	По всем разделам	Подготовка к экзамену	36	ОК-3; ОК-7	Сдача экзамена

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрено

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 11.1 Балльные оценки для элементов контроля.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий. Активная работа на семинарах.	7	7	8	**22**
Доклады на практических занятиях (семинарах)	16	10	10	**36**
Компонент своевременности	4	4	4	**12**
Итого максимум за период:	**27**	**21**	**26**	**70**
Сдача экзамена (максимум)				**30**
Нарастающим итогом	**20**	**45**	**70**	**100**

Таблица 11.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	**Оценка**
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	**Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен**	**Оценка (ECTS)**
5 (отлично) (зачтено)	**90 – 100**	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)		B (очень хорошо)
	70 – 89	C (хорошо)
		D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	**60 – 69**	
		E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	**0 – 59**	F (неудовлетворительно)

Согласована на портале № 396

10.Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 10.1 Балльные оценки для элементов контроля.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	3	3	4	**10**
Тестовый контроль	4	4	4	**12**
Контрольные работы на практических занятиях	16	10	10	**36**
Компонент своевременности	4	4	4	**12**
Итого максимум за период:	**27**	**21**	**26**	**70**
Зачет (тестирование)				**30**
Нарастающим итогом	**20**	**45**	**70**	**100**

Таблица 10.2 Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	**Оценка**
≥ 90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

Таблица 10.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	**Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен**	**Оценка (ECTS)**
5 (отлично) (зачтено)	**90 - 100**	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	**85 – 89**	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	**65 – 69**	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	**Ниже 60 баллов**	F (неудовлетворительно)

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1 Основная литература

1. Информатика: базовый курс [Текст] : учебник для вузов / О. А. Акулов, Н. В. Медведев. - 8-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2013. - 576 с : ил. - (Высшее техническое образование). - Библиогр.: с. 573-574. - ISBN 978-5-370-02604-1 : 323.18 р. 50 экз.

2. Информатика : Учебник / ред. : Н. В. Макарова, В. Б. Волков. СПб. : ПИТЕР, 2012. - 576 с.(56 экз.)

11.2 Дополнительная литература:

1. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере : Учебное пособие для вузов / ред.: Н. В. Макарова. - 3-е изд., перераб. - М.: Финансы и статистика, 2005. - 255 с. (20 экз. в библ.) (гриф министерства образования для экономических специальностей).

11.3 Перечень методических указаний (УМП)

Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. – 2014. 44 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/4002

11.4 Программное обеспечение

Microsoft Office

БИБЛИОТЕКА ТУСУР

Согласована на портале № 396

Приложение к рабочей программе

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ П. Е. Троян

«7» 07 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Введение в информатику

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность) 38.03.01 Экономика

Профиль(и) Финансы и кредит

Форма обучения очная

Факультет Экономический

Кафедра Экономики

Курс 1 Семестр 1

Учебный план набора 2014, 2015, 2016 года и последующих лет.

Зачет _____семестр

Диф. зачет _____ семестр

Экзамен 1 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 396

1 Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины Финансовые вычисления и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	В результате изучения дисциплины студент должен: ***Знать:*** основные определения и теоремы курса математики средней школы, некоторые сведения из теории чисел, основы математического анализа и дифференциального исчисления скалярной функции скалярного аргумента. ***Уметь:*** решать системы двух и трёх линейных уравнений, решать неравенства, включая и неравенства с модулями, строить графики элементарных функций, оперировать с показательными и логарифмическими функциями. Применять пределы, производные и дифференциалы к исследованию функций. ***Владеть:*** алгебраическими операциями с десятичными и обыкновенными дробями; методом решения простейших алгебраических уравнений, включая линейные и квадратные, элементами векторной алгебры и её применениями, понятиями функции, предела, производной и дифференциала.
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	

2 Реализация компетенций

2.1. Компетенция ОК-3

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Основные методы и способы анализа финансово-экономических задач.	Использовать методы финансовых расчетов	Навыком постановки финансово-экономических задач.
Виды занятий	Лекции	Выполнение домашнего задания; Самостоятельная работа студентов	Практические занятия;
Используемые средства оценивания	Экзамен	Контрольная работа	Экзамен

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Знает и ориентируется в методах решения задач	Выбирать необходимый метод решения нестандартных задач	Владеет навыком самостоятельного решения задач
Хорошо (базовый уровень)	Знает основные методы решения задач	Выбирать необходимый метод решения стандартных задач	Владеет навыком решения задач с использованием лекций, методических

Согласована на портале № 396

			указаний и т.д.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Знает отдельные методы решения задач	Выбирать необходимый метод решения стандартных задач методом аналогий	Владеет навыком решения задач по методу аналогий

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Сравнивает методы постановки задач.	Использует выбранные методы решения задач,	Понятийным аппаратом в области финансовых расчетов, навыками самостоятельного изучения методов анализа и решения задач
Хорошо (базовый уровень)	Может сравнивать методы постановки задач.	Может применять методы решения задач,	Знает основные принципы финансовых расчетов, владеет отдельными навыками самостоятельного изучения методов анализа и решения задач
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Может выбрать метод решения задач из представленного перечня.	Может использовать отдельные методы решения задач	Знает отдельные принципы финансовых расчетов, недостаточно владеет навыками самостоятельного изучения методов анализа и решения задач

2. Компетенция ОК-7

ОК-7: Способность к самоорганизации и самообразованию.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Показатели оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Описание показателей	основы самоменеджмента и управления временем.	самостоятельно организовать процесс выполнения индивидуального задания, самостоятельно изучить предлагаемый материал	навыками принятия и навыками управления временем, навыками самодисциплины
Виды занятий	Лекции, самостоятельная работа	самостоятельная работа	Самостоятельная работа
Используемые средства оценивания	Экзамен	Контрольная работа	Экзамен

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Согласована на портале № 396

Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Уровни оценивания	Критерии оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Способен самостоятельно находить и обрабатывать необходимую информацию на высоком уровне	Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы из периодических журналов и информационных научно-образовательных ресурсов	Способен свободно с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий выполнять поиск информации из различных источников и баз данных
Хорошо (базовый уровень)	Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия	Способен обрабатывать и анализировать материалы из информационных научно-образовательных ресурсов	Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструктивными и справочными материалами
Удовлетво-рительно (пороговый уровень)	Способен перечислить основные термины и понятия и корректно определить значение термина или понятия через выбор из предложенного списка вариантов	Способен корректно обрабатывать материалы из информационных научно-образовательных ресурсов	Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в составе:

3.2 Контрольные работы

Темы контрольных работ.

1. основные понятия и методы теории информатики и кодирования;
2. технические средства реализации информационных процессов;
3. программные средства реализации информационных процессов;
4. локальные и глобальные сети ЭВМ

3.3. Практические занятия

Темы практических занятий.

1. Знакомство с операционной системой MS Windows. Работа с файлам. «Мой компьютер». «Проводник». Создание папок. Создание ярлыков Переименование файлов и папок. Копирование и перемещение файлов. Удаление файлов и папок.

Согласована на портале № 396

2. Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows.
3. Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.
4. Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Предварительный просмотр и печать документов.
5. Форматирование листа. Форматирование и изменение размеров ячеек. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Печать готового документа. Задание области печати. Сводные таблицы.
6. Проектирование БД. Выбор атрибутов сущностей. Спецификация связей. Создание БД.

3.4 Самостоятельная работа

Темы для самостоятельной работы.

1. основные понятия и методы теории информатики и кодирования;
2. технические средства реализации информационных процессов;
3. программные средства реализации информационных процессов;
4. локальные и глобальные сети ЭВМ

3.5. Тесты

1. Такие объекты, как факел, колокол, флажки, радио, программа Outlook могут использоваться для одной операции обработки данных, а именно …
   - транспортировки
   - архивации
   - фильтрации
   - защиты
   - сортировки
2. Векторное изображение представляет собой …
   - коллекцию независимых графических объектов, имеющих различимые свойства
   - последовательность целых чисел, представляющих цвета отдельных точек в порядке развертывания прямоугольника слева направо и сверху вниз
   - коллекцию граней, каждая из которых разбивается на грани
   - набор чисел, каждое из которых есть координаты точек
3. Информацию можно считать достоверной, если она …
   - отражает истинное положение дел
   - доступна в сети Интернет
   - понятна человеку
   - используется в современных системах обработки информации
4. Нельзя считать объективной информацию из сообщения:
   - «На улице очень жарко!»
   - «На улице +38 □С в тени»
   - «Поезд №37 Томск – Москва отправляется со второго пути»
   - «Луна спутник Земли»
5. Растровое изображение представляет собой …
   - последовательность целых чисел, представляющих цвета отдельных точек в порядке развертывания прямоугольника слева направо и сверху вниз
   - коллекцию независимых графических объектов, имеющих различимые свойства
   - коллекцию граней, каждая из которых разбивается на грани
   - набор чисел, каждое из которых есть координаты точек
6. Достоинством растровых изображений является…
   - высокое качество изображения и фотореалистичность
   - большие размеры полученного файла
   - изменение качества изображения при масштабировании
   - полная свобода трансформаций

Согласована на портале № 396

7. Назовите естественные методы обработки данных.
- Анализ
- Воображение
- Сравнение
- Преобразование

8. Приведение данных, поступающих из разных источников, к одинаковой форме, называется
- формализацией
- фильтрацией
- сортировкой
- сбором

9. В соответствии с федеральным законом № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.06 г. под информацией понимаются:
- сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления
- дисциплины, исследующие процессы хранения, преобразования и передачи сигналов
- сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления
- сведения о положении дел в окружающем мире, его свойствах, протекающих в нём процессах

10. Что является продуктом взаимодействия данных и методов их обработки, рассмотренных в контексте этого взаимодействия?
- Информация
- Информатика
- Данные
- Сигнал
- Метод

3.5. Экзамен

Вопросы для экзамена:

1. Информация. Единицы измерения количества информации.
2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации
3. Представление информации. Естественные и формальные языки. Двоичное кодирование информации.
4. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.
5. Устройство памяти компьютера. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.).
6. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
7. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузка компьютера.
8. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу
9. Понятие модели. Материальные и информационные модели. Формализация как замена реального объекта его информационной моделью.
10. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы(в соответствии с п. 12.3 рабочей программы):

1. Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. – 2014. 44 с. http://edu.tusur.ru/training/publications/4002

Согласована на портале № 396