МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в информатику

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Финансы и кредит**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Практические занятия	72	72	часов
3	Всего аудиторных занятий	108	108	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е

Экзамен: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19600

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 5 от «27» 4 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12 ноября 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. экономики _____ Ф. А. Красина

Заведующий обеспечивающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

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

Декан ЭФ _____ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф. экономики _____ М. В. Рыжкова

Эксперт:

доцент кафедра Экономики ТУСУР _____ Л. В. Земцова

Согласована на портале № 19600

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Приобретение студентами знаний в области информатики

1.2. Задачи дисциплины

– приобретение студентами необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в информатику» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Последующими дисциплинами являются: Информатика, Программирование в экономике.

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 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	108	108
Лекции	36	36
Практические занятия	72	72
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Проработка лекционного материала	11	11
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	61	61
Всего (без экзамена)	180	180
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость ч	216	216
Зачетные Единицы	6.0	6.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Согласована на портале № 19600

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	4	0	2	6	ОК-3, ОК-7
2 Технические средства реализации информационных процессов	6	0	2	8	ОК-3, ОК-7
3 Программные средства реализации информационных процессов.	4	8	3	15	ОК-3, ОК-7
4 Операционная система WINDOWS.	4	8	9	21	ОК-3, ОК-7
5 MICROSOFT PowerPoint.	4	8	9	21	ОК-3, ОК-7
6 MICROSOFT WORD.	6	8	10	24	ОК-3, ОК-7
7 MICROSOFT EXCEL.	4	16	12	32	ОК-3, ОК-7
8 MICROSOFT ACCESS.	4	24	25	53	ОК-3, ОК-7
Итого за семестр	36	72	72	180	
Итого	36	72	72	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	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
	Итого	4	
2 Технические средства реализации информационных процессов	История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их харак-	6	ОК-3, ОК-7

Согласована на портале № 19600

	теристики.		
	Итого	6	
3 Программные средства реализации информационных процессов.	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
	Итого	4	
4 Операционная система WINDOWS.	Файловая система ОС Windows.Стандартные программы Windows.	4	ОК-3, ОК-7
	Итого	4	
5 MICROSOFT PowerPoint.	Создание презентаций. Планирование презентаций. Комментарии. Упрощенный обмен данными	4	ОК-3, ОК-7
	Итого	4	
6 MICROSOFT WORD.	Описание работы в редакторе формул и его настройка.Форматирование документов сложной структуры.	6	ОК-3, ОК-7
	Итого	6	
7 MICROSOFT EXCEL.	Форматирование листа. Сложные формулы. Сортировка и фильтрация данных Сводные таблицы.	4	ОК-3, ОК-7
	Итого	4	
8 MICROSOFT ACCESS.	Проектирование БД (общие представления). Спецификация связей.	4	ОК-3, ОК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		36	

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

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

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Последующие дисциплины								
1 Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Программирование в экономике	+		+	+				

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Согласована на портале № 19600

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-3	+	+	+	Контрольная работа, Тест
ОК-7	+	+	+	Контрольная работа, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
3 Программные средства реализации информационных процессов.	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
	Итого	8	
4 Операционная система WINDOWS.	Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows.	8	ОК-3, ОК-7
	Итого	8	
5 MICROSOFT PowerPoint.	Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.	8	ОК-3, ОК-7
	Итого	8	

Согласована на портале № 19600

6 MICROSOFT WORD.	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
	Итого	8	
7 MICROSOFT EXCEL.	Форматирование листа. Форматирование и изменение размеров ячеек. Сортировка и фильтрация данных. Создание диаграмм. Печать готового документа. Задание области печати. Сводные таблицы.	16	ОК-3, ОК-7
	Итого	16	
8 MICROSOFT ACCESS.	Проектирование БД. Выбор атрибутов сущностей. Спецификация связей. Создание БД.	24	ОК-3, ОК-7
	Итого	24	
Итого за семестр		72	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	Проработка лекционного материала	2	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Итого	2		
2 Технические средства реализации информационных процессов	Проработка лекционного материала	2	ОК-3, ОК-7	Тест
	Итого	2		
3 Программные средства реализации информационных процессов.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
4 Операционная система WINDOWS.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест

Согласована на портале № 19600

	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	9		
5 MICROSOFT PowerPoint.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	9		
6 MICROSOFT WORD.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
7 MICROSOFT EXCEL.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	11	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	12		
8 MICROSOFT ACCESS.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	ОК-3, ОК-7	Контрольная работа, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	25		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		108		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

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
1 семестр				
Контрольная работа	10	10	20	40
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за пери-	20	20	30	70

Согласована на портале № 19600

од				
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	40	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

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

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

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)	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)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. 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 (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

12.2. Дополнительная литература

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

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 44 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4002, дата обращения: 11.05.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

Согласована на портале № 19600

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. www.exponenta.ru
2. www.matlab.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 425. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146, 2 этаж, ауд. 204. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Ce1егоп D336 2.8ГГц. - 7 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

Согласована на портале № 19600

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

Согласована на портале № 19600

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 19600

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Введение в информатику

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль): **Финансы и кредит**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **экономики, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:
- доцент каф. экономики Ф. А. Красина

Экзамен: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19600

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) 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 (практике) 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 компетенций
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Должен знать современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе; возможности информационных систем для решения экономических задач.; Должен уметь работать в операционной среде Windows; работать с основными приложениями MS Office.; Должен 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.;
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций 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
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

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-7

ОК-7: способностью 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 3.

Согласована на портале № 19600

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	возможности информационных систем для решения экономических задач.	работать с основными приложениями MS Office.	уверенно применять информационные технологии в профессиональной сфере
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Тест; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Тест; • Экзамен;	• Экзамен;

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	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 ;
Удовлетворительно (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;

2.2 Компетенция ОК-3

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

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования

Согласована на портале № 19600

компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	современное программное обеспечение персональных компьютеров для работы в офисе	работать в операционной среде Windows	использовать персональный компьютер как инструмент в работе
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Тест; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Тест; • Экзамен;	• Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Основные методы и способы анализа финансово-экономических 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;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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 следующем составе.

3.1 Тестовые задания

– 1. Такие объекты, как факел, колокол, флажки, радио, программа Outlook могут использоваться для одной операции обработки данных, а именно …

– • транспортировки

Согласована на портале № 19600

– • 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

3.2 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 Экзаменационные вопросы

– 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

Согласована на портале № 19600

материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. 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 (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

4.2. Дополнительная литература

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

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Дополнительные главы информатики - 1: Методические указания по выполнению практических работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 44 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/4002, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. www.exponenta.ru
2. www.matlab.ru

Согласована на портале № 19600