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

Информатика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Экономика и управление на предприятии**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **1**
Семестр: **1, 2**
Учебный план набора 2017 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	6	10	часов
2	Лабораторные работы	6	6	12	часов
3	Всего аудиторных занятий	10	12	22	часов
4	Самостоятельная работа	62	87	149	часов
5	Всего (без экзамена)	72	99	171	часов
6	Подготовка и сдача экзамена		9	9	часов
7	Общая трудоемкость	72	108	180	часов
		5.0		5.0	З.Е

Контрольные работы: 1 семестр - 1
Экзамен: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22249

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 2 от «14» 9 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12 января 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. ЭМИС _____ Е. А. Шельмина

Заведующий обеспечивающей каф. ЭМИС _____ И. Г. Боровской

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

Декан ЗиВФ _____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Эксперт:

профессор каф. менеджмента _____ М. А. Афонасова

Согласована на портале № 22249

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения и с программами финансовых расчетов.

1.2. Задачи дисциплины

– Научить студентов применять имеющиеся на рынке программных продуктов экономические информационные системы и информационные технологии в своей профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информатика» (Б1.В.ОД.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Последующими дисциплинами являются: Работа с информационно-правовыми системами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** методы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры

– **уметь** решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

– **владеть** методикой решения профессиональных задач с использованием информационных технологий

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	22	10	12
Лекции	10	4	6
Лабораторные работы	12	6	6
Самостоятельная работа (всего)	149	62	87
Оформление отчетов по лабораторным работам	18	4	14
Проработка лекционного материала	121	48	73
Выполнение контрольных работ	10	10	
Всего (без экзамена)	171	72	99
Подготовка и сдача экзамена	9		9
Общая трудоемкость ч	180	72	108
Зачетные Единицы	5.0	5.0	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Согласована на портале № 22249

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Основные понятия и методы теории информатики и кодирования	1	0	5	6	ОПК-7
2 Технические средства реализации информационных процессов	1	3	19	23	ОПК-7
3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных	1	3	34	38	ОПК-7
4 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов	1	0	4	5	ОПК-7
Итого за семестр	4	6	62	72	
2 семестр					
5 Математическая логика	1	2	29	32	ОПК-7
6 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel	5	4	58	67	ОПК-7
Итого за семестр	6	6	87	99	
Итого	10	12	149	171	

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. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации. Меры и единицы количества и объема информации. Позиционные системы счисления.	1	ОПК-7
	Итого	1	

Согласована на портале № 22249

2 Технические средства реализации информационных процессов	История развития ЭВМ. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.	1	ОПК-7
	Итого	1	
3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами. Файловая структура операционных систем. Пакеты прикладных программ. Инструментарий решения функциональных задач. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы. Технологии обработки графической информации. Средства электронных презентаций. Инструментарий технологии программирования. Классификация инструментов. Жизненный цикл разработки программ. Классификация языков программирования.Основы баз данных и знаний. Системы управления базами данных.	1	ОПК-7
	Итого	1	
4 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов	Понятие «компьютерный вирус». Действия компьютерных вирусов. Классификация вирусов. Антивирусные средства. Методы антивирусной защиты. Программы для обнаружения вирусов и восстановления пораженных вирусом программ (Dr. Weber). Профилактика заражения вирусом. Создание архивных файлов. Архивирование информации с помощью архиваторов RAR, ZIP. Создание самораспаковывающихся архивных файлов. Архивирование под паролем.	1	ОПК-7
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
2 семестр			
5 Математическая логика	Алгебра высказываний. Высказывания и операции над ними. Формулы алгебры высказываний.	1	ОПК-7

Согласована на портале № 22249

	Итого	1	
6 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel	Основные средства MS Excel для решения экономических задач.	5	ОПК-7
	Итого	5	
Итого за семестр		6	
Итого		10	

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
Последующие дисциплины						
1 Работа с информационно-правовыми системами	+	+	+	+	+	+

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

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

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ОПК-7	+	+	+	Контрольная работа, Конспект самоподготовки, Проверка контрольных работ, Отчет по лабораторной работе

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции

Согласована на портале № 22249

1 семестр			
2 Технические средства реализации информационных процессов	Интерфейс PowerPoint. Запуск PowerPoint. Панели инструментов. Режимы просмотра презентаций. Объекты PowerPoint. Объекты PowerPoint. Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.	3	ОПК-7
	Итого	3	
3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных	Интерфейс Microsoft Word. Обзор окна Microsoft Word. Основные приемы работы с текстами. Создание, открытие, сохранение документа. Настройка внешнего вида документа. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Вставка графических объектов. Вспомогательные функции Microsoft Word. Форматирование текста. Определение вида и начертания шрифта. Выравнивание абзацев. Форматирование абзацев. Форматирование с помощью линейки. Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Маркированные и нумерованные списки. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры. Проверка правописания. Указатели и оглавления. Предварительный просмотр и печать документов.	3	ОПК-7
	Итого	3	
Итого за семестр		6	
2 семестр			
5 Математическая логика	Алгебра высказываний. Высказывания и операции над ними. Формулы алгебры высказываний.	2	ОПК-7
	Итого	2	
6 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel	Основные средства MS Excel для решения экономических задач.	4	ОПК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		6	
Итого		12	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

Согласована на портале № 22249

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	5	ОПК-7	Конспект самоподготовки
	Итого	5		
2 Технические средства реализации информационных процессов	Проработка лекционного материала	17	ОПК-7	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	19		
3 Программные средства реализации информационных процессов. Базы данных	Выполнение контрольных работ	10	ОПК-7	Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Проверка контрольных работ
	Проработка лекционного материала	22		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	34		
4 Вирусы и антивирусные программы. Архивирование файлов	Проработка лекционного материала	4	ОПК-7	Конспект самоподготовки
	Итого	4		
Итого за семестр		62		
2 семестр				
5 Математическая логика	Проработка лекционного материала	23	ОПК-7	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	29		
6 Решение финансово-экономических задач средствами MS Excel	Проработка лекционного материала	50	ОПК-7	Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	8		
	Итого	58		
Итого за семестр		87		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен

Согласована на портале № 22249

Итого	158		

9.1. Темы контрольных работ

1. Решение экономических задач с помощью Excel.

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информатика: Конспект лекций / Дубинин Д. В. - 2016. 73 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6559, дата обращения: 03.10.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебное пособие / Ноздреватых Д. О. - 2016. 141 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6335, дата обращения: 03.10.2017.

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информатика: Методические указания по выполнению лабораторных работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 23 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3959, дата обращения: 03.10.2017.
2. Информатика 2: Методические указания для лабораторных работ и самостоятельной работе студентов / Матолыгин А. А. - 2012. 66 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2580, дата обращения: 03.10.2017.

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;
- 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. Поисковая система google.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 лабораторных работ

Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 6

Согласована на портале № 22249

этаж, ауд. 609. Состав оборудования ауд. 609: Учебная мебель; Компьютеры класса не ниже Intel Core2Duo (2.0GHz/4Mb)/1GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet) - 14 шт., которые обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 6 этаж, ауд. 609. Состав оборудования: Учебная мебель; Компьютеры класса не ниже Intel Core2Duo (2.0GHz/4Mb)/1GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet) - 14 шт., которые 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.

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

Согласована на портале № 22249

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:

- 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 № 22249

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

Информатика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**
Направленность (профиль): **Экономика и управление на предприятии**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**
Курс: **1**
Семестр: **1, 2**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:
- доцент каф. ЭМИС Е. А. Шельмина

Экзамен: 2 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 22249

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
ОПК-7	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Должен знать методы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; Должен уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий; Должен владеть методикой решения профессиональных задач с использованием информационных технологий;

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 ОПК-7

ОПК-7: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания пред-

Согласована на портале № 22249

ставлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	методы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	методикой решения профессиональных задач с использованием информационных технологий
Виды занятий	• Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • 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)	• Основные понятия информатики; • Способы передачи информации; • Меры и единицы количества и объема информации; • Понятия систем счисления; • Технические средства реализации информационных процессов; • Устройство персонального компьютера; • Виды программного обеспечения; • Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура;	• Работать со стандартными про-граммами Windows; • Создавать презентации в PowerPoint; • Работать с файлами в ОС Windows; • Настраивать параметров рабочей среды Windows; • Устанавливать и удалять программы; • Работать с системой поиска ОС Windows; • Форматировать текстовые документы в MS Word: настройка внешнего вида документа, ввод и редактирование текста, работа с фрагментами текста, вставка графических объектов,	• Методикой решения экономических задач в MS Excel; • Технологией настройки ОС Windows; • Полным инструментарием разработки презентаций в Power Point; • Технологией форматирования текстовых документов в MS Word для использования в профессиональной деятельности; • Технологией поиска информации с использованием справочно-правовых систем; • Инструментарием языка программирования Паскаль для решения задач;

Согласована на портале № 22249

	• Определение операционной системы; • Определение файловой структуры; • Операции с файлами; • Пакеты прикладных программ; • Технологии обработки текстовой информации; • Технологии обработки информации с помощью электронных таблиц; • Технологии обработки графической информации; • Средства электронных презентаций; • Инструментарий технологии программирования; • Классификацию языков программирования; • Основные определения баз данных; • Классификацию и формы представления моделей; • Сетевые технологии обработки данных; • Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей; • Принципы защиты информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; • Понятие «компьютерный вирус»; • Действия компьютерных вирусов; • Классификацию вирусов; • Методы антивирусной защиты; • Способы создания архивных файлов; • Основные понятия алгебры высказываний; • Основные понятия	определение вида и начертания шрифта, выравнивание абзацев, форматирование абзацев, автоматизация форматирования, стили, маркированные и нумерованные списки, оформление текста в несколько столбцов, таблицы, описание работы в редакторе формул и его настройка, Форматирование документов сложной структуры, проверка правописания, указатели и оглавления, предварительный просмотр и печать документов; • Обрабатывать информацию в электронных таблицах MS Excel: ввод информации на рабочий лист, редактирование листа Excel, операции с ячейками, автоматизация ввода данных, создание и использование формул, стандартные функции, сортировка и фильтрация данных, созд-ние диаграмм, сводные таблицы; • Применять методы антивирусной защиты; • Пользоваться архиваторами; • Решать задачи алгебры высказываний; • Применять справочные правовые системы (СПС); • Разрабатывать алгоритмы; • Разрабатывать программы на языке Паскаль с использованием основных управляющих конструкций; • Обрабатывать одномерные и двумерные	

Согласована на портале № 22249

	алгебры высказываний; • Принципы работы справочно-правовых систем; • Определение алгоритма; • Способы описания алгоритмов; • Типы алгоритмов; • Технологии структурного программирования; • Синтаксис языка Паскаль; • Стандартные арифметические функции в языке Паскаль; • Ввод—вывод данных в программах на языке Паскаль; • Управляющие структуры языка Паскаль; • Структурированные типы данных языка Паскаль;	массивы с использованием средств языка Паскаль;	
Хорошо (базовый уровень)	• Технологии обработки текстовой информации; • Основные понятия алгебры высказываний; • Типы алгоритмов; • Синтаксис языка Паскаль; • Стандартные арифметические функции в языке Паскаль; • Ввод—вывод данных в программах на языке Паскаль; • Понятие «компьютерный вирус»; • Способы описания алгоритмов; • Определение алгоритма; • Классификацию и формы представления моделей; • Основные понятия информатики; • Способы передачи информации;	• Работать с файлами в ОС Windows; • Настраивать параметров рабочей среды Windows; • Работать со стандартными про-граммами Windows; • Создавать презентации в PowerPoint; • Форматировать текстовые документы в MS Word: настройка внешнего вида документа, ввод и редактирование текста, работа с фрагментами текста, вставка графических объектов, определение вида и начертания шрифта, выравнивание абзацев, форматирование абзацев, автоматизация форматирования, стили, маркированные и нумерованные списки, оформление текста в	• Технологией настройки ОС Windows; • Основным инструментарием разработки презентаций в Power Point; • Технологией форматирования текстовых документов в MS Word; • Методикой решения экономических задач в MS Excel; • Технологией поиска информации с использованием справочно-правовых систем;

Согласована на портале № 22249

	• Меры и единицы количества и объема информации; • Понятия систем счисления; • Технические средства реализации информационных процессов ; • Устройство персонального компьютера; • Виды программного обеспечения; • Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура; • Определение операционной системы; • Определение файловой структуры; • Операции с файлами; • Пакеты прикладных программ; • Технологии обработки информации с помощью электронных таблиц; • Технологии обработки графической информации; • Средства электронных презентаций ; • Методы антивирусной защиты;	несколько столбцов, таблицы, описание работы в редакторе формул и его настройка, Форматирование документов сложной структуры, проверка правописания, указатели и оглавления, предварительный просмотр и печать документов; • Обрабатывать информацию в электронных таблицах MS Excel: ввод информации на рабочий лист, редактирование листа Excel, операции с ячейками, автоматизация ввода данных, создание и использование формул, стандартные функции, сортировка и фильтрация данных, создание диаграмм, сводные таблицы; • Применять методы антивирусной защиты; • Пользоваться архиваторами; • Решать задачи алгебры высказываний; • Применять справочные правовые системы (СПС); • Разрабатывать алгоритмы; • Разрабатывать программы на языке Паскаль с использованием основных управляющих конструкций;	
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Основные понятия информатики; • Способы передачи информации; • Меры и единицы количества и объема информации; • Технические средства реализации информационных процессов; • Устройство персо-	• Работать с файлами в ОС Windows; • Настраивать параметров рабочей среды Windows; • Работать со стандартными про-граммами Windows; • Применять справочные правовые системы (СПС);	• Технологией настройки ОС Windows; • Инструментарием разработки презентаций в Power Point; под руководством; • Технологией форматирования текстовых документов в MS Word под руководством; • Методикой решения

Согласована на портале № 22249

	нального компьютера; • Операции с файлами; • Технологии обработки текстовой информации; • Технологии обработки информации с помощью электронных таблиц; • Средства электронных презентаций; • Методы антивирусной защиты; • Определение алгоритма; • Способы описания алгоритмов;	• Создавать простейшие презентации в Power Point; • Осуществлять форматирование текста с использованием начертания шрифтов, выравнивания текста, форматирования абзацев, списков, таблиц; • Обрабатывать информацию в электронных таблицах: ввод информации на рабочий лист, редактирование листа Excel, операции с ячейками, создание и использование формул, стандартные функции, создание диаграмм; • Разрабатывать алгоритмы и программы на языке Паскаль для решения простых задач;	простых экономических задач в MS Excel; • Некоторыми технологиями поиска информации с использованием справочно-правовых систем;

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 Вопросы на самоподготовку

- MS Access
- Системы управления базами данных
- Базы данных
- Информационные технологии в экономике
- Справочно-правовые системы

3.2 Темы контрольных работ

- Решение экономических задач с помощью Excel.

3.3 Темы контрольных работ

- Решение экономических задач с помощью Excel.

3.4 Экзаменационные вопросы

- Структурированные типы данных в Паскаль.
- Управляющие структуры языка Паскаль.
- Интегрированная среда языка Паскаль. Линейные алгоритмы.
- Алгоритмы. Способы описания алгоритмов.
- Справочные правовые системы.
- Формулы алгебры высказываний.
- Алгебра высказываний. Высказывания и операции над ними.
- Антивирусные средства. Профилактика заражения вирусом.
- Понятие «компьютерный вирус». Классификация вирусов.
- Сервисные возможности Интернет.

Согласована на портале № 22249

– Протокол TCP/IP. Адреса компьютеров в сети.
– Интернет.
– Классификация сетей.
– Способы соединения устройств в сети.
– Вычислительные сети. Топологии сетей.
– Мультимедиа технологии.
– Языки программирования (определение, уровни, классификация).
– Формы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.
– Алгоритмы. Алгоритмизация.

3.5 Темы лабораторных работ

– Интерфейс PowerPoint. Запуск PowerPoint. Панели инструментов. Режимы просмотра презентаций. Объекты PowerPoint. Объекты PowerPoint. Создание фона. Набор, создание текста. Вставка рисунков. Настройка анимации текста. Настройка анимации рисунков. Добавление слайда. Кнопки управления.

– Интерфейс Microsoft Word. Обзор окна Microsoft Word. Основные приемы работы с текстами. Создание, открытие, сохранение документа. Настройка внешнего вида документа. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Вставка графических объектов. Вспомогательные функции Microsoft Word. Форматирование текста. Определение вида и начертания шрифта. Выравнивание абзацев. Форматирование абзацев. Форматирование с помощью линейки. Автоматизация форматирования. Стили. Оформление текста. Маркированные и нумерованные списки. Оформление текста в несколько столбцов. Колонки. Таблицы. Описание работы в редакторе формул и его настройка. Форматирование документов сложной структуры. Проверка правописания. Указатели и оглавления. Предварительный просмотр и печать документов.

– Алгебра высказываний. Высказывания и операции над ними. Формулы алгебры высказываний.

– Основные средства MS Excel для решения экономических задач.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие 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. Информатика: Конспект лекций / Дубинин Д. В. - 2016. 73 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6559, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебное пособие / Ноздреватых Д. О. - 2016. 141 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6335, свободный.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информатика: Методические указания по выполнению лабораторных работ и заданий самостоятельной подготовки / Матолыгин А. А. - 2014. 23 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/3959, свободный.
2. Информатика 2: Методические указания для лабораторных работ и самостоятельной работе студентов / Матолыгин А. А. - 2012. 66 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2580, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Поисковая система google.ru

Согласована на портале № 22249