

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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль): **Экономика и управление на предприятии, Управление проектом**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**

Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**

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	Лабораторные работы	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	126	126	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

## 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:

Ст. преподаватель каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ С. В. Смирнова

Заведующий обеспечивающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

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

Декан ЭФ

\_\_\_\_\_ А. В. Богомолова

Заведующий выпускающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

Эксперт:

Доцент каф. менеджмента

\_\_\_\_\_ А. В. Богомолова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов информационной культуры, которая на современном этапе является обязательной для специалиста любого профиля; выработка профессионально грамотного использования

информационных технологий, использование различных программных и технических средств

### 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: Информационные технологии в управлении, Общий и электронный документооборот.

## 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** Предмет, цели дисциплины, термины. Аппаратные реализации информационных процессов. Программные средства поддержки информационных процессов. Требования к надежности и эффективности информационных систем. Сервисы локальных и глобальных сетей.

– **уметь** Работать в операционных системах фирмы Microsoft. Использовать файловые менеджеры, архиваторы, др. служебное ПО. Работать с текстовыми процессорами. Работать с табличными процессорами. Создавать базы данных. Организовывать процессы сбора, передачи, обработки накопления поиска информации. Использовать средства защиты информации (антивирусное ПО, брандмауэры). использовать полученные знания в своей практической деятельности; редактировать и форматировать текст, таблицы; решать различные практические и теоретические задачи и, делать математические расчеты, строить графики, работать с базами данных.

– **владеть** основными навыками работы на компьютере; методами отбора и обработки информации.

## 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)	54	54
Лекции	36	36
Лабораторные работы	18	18
Самостоятельная работа (всего)	126	126
Оформление отчетов по лабораторным работам	100	100
Проработка лекционного материала	26	26
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.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Итого
1 семестр					
1 Понятие и методы теории информатики и кодирования	6	4	27	37	ОПК-7
2 Программные средства реализации информационных процессов	10	4	28	42	ОПК-7
3 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	10	3	36	49	ОПК-7
4 Основы работы с прикладными программами общего назначения	10	7	35	52	ОПК-7
Итого за семестр	36	18	126	180	
Итого	36	18	126	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, часы	Итого
1 семестр			
1 Понятие и методы теории информатики и кодирования	Понятие информации Информационные процессы. Предмет и задачи информатики. Свойства информации Измерение информации. Информация и данные.	6	ОПК-7
	Итого	6	
2 Программные средства реализации информационных процессов	Разновидности программ. Операционные системы. Назначение и принципы работы операционных систем. Классификация ОС. Компьютерные вирусы. Защита от вирусов. Операционная система WINDOWS. Основные понятия. Папки, приложения, документы. Элементы интерфейса WINDOWS. Управление файловой системой. Настройка WINDOWS. Справочная служба WINDOWS.	10	ОПК-7
	Итого	10	
3 Основы работы в среде локальных и глобальных	Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции	10	ОПК-7

компьютерных сетей	развития. Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя. Работа в локальной сети Windows. Работа в глобальной сети Internet, использование электронной почты, методов доступа FTP, WWW и др. Работа с WWW браузерами.		
	Итого	10	
4 Основы работы с прикладными программами общего назначения	Основы использования прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, систем управления базами данных (СУБД), графических редакторов, пакеты стандартных программ офисного назначения.	10	ОПК-7
	Итого	10	
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
Последующие дисциплины				
1 Информационные технологии в управлении	+	+	+	+
2 Общий и электронный документооборот		+		+

### 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	Семинары	Работы	Самостоятельные работы	
ОПК-7	+		+	+	Экзамен, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях

## 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	О	М	С	М	Б	С	К
1 семестр								

1 Понятие и методы теории информатики и кодирования	Измерение информацииКодирование информации.	4	ОПК-7
	Итого	4	
2 Программные средства реализации информационных процессов	Программное обеспечение компьютера. Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows. .	4	ОПК-7
	Итого	4	
3 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Поиск и обработка информации в компьютерных сетях. Программы для работы в сети Интернет. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.	3	ОПК-7
	Итого	3	
4 Основы работы с прикладными программами общего назначения	Текстовый процессор Word. Создание текстовых документов. Форматирование документаТабличная форма представления информации, использование таблиц при подготовке документацииРазмещение графики в документе. Вставка рисунка, выполненного в другом графическом редактореМодели решения функциональных, вычислительных, оптимизационных задач (транспортная задача). Использование электронных таблиц ExcelОбщие понятия о базах данных	7	ОПК-7
	Итого	7	
Итого за семестр		18	

### 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

### 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, часы	формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Понятие и методы теории информатики и кодирования	Проработка лекционного материала	2	ОПК-7	Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	25		
	Итого	27		
2 Программные средства	Проработка лекционного	3	ОПК-7	Отчет по лабораторной

реализации информационных процессов	материала			работе, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	25		
	Итого	28		
3 Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Проработка лекционного материала	11	ОПК-7	Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	25		
	Итого	36		
4 Основы работы с прикладными программами общего назначения	Проработка лекционного материала	10	ОПК-7	Отчет по лабораторной работе, Экзамен
	Оформление отчетов по лабораторным работам	25		
	Итого	35		
Итого за семестр		126		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		162		

### 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				
Опрос на занятиях	5	10	10	25
Отчет по лабораторной работе	10	20	15	45
Итого максимум за период	15	30	25	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	15	45	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)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	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. Информатика. Введение в Microsoft Office: Учебное пособие предназначено для студентов факультета дистанционного обучения ТУСУРа / Лазичев А. А., Гураков А. В. - 2012. 120 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4448>, дата обращения: 21.05.2017.

2. Информатика: Учебное пособие / Истигечева Е. В., Сарычева О. А. - 2015. 154 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5689>, дата обращения: 21.05.2017.

### 12.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебное пособие / Ноздревых Д. О. - 2016. 141 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6335>, дата обращения: 21.05.2017.

2. Информатика: Учебное пособие / Егоров И. М. - 2007. 245 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/869>, дата обращения: 21.05.2017.

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информатика 2: Методические указания для лабораторных работ и самостоятельной работе студентов / Матолыгин А. А. - 2012. 66 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2580>, дата обращения: 21.05.2017.

2. Информатика: Методические указания к выполнению лабораторных работ / Матолыгин А. А. - 2011. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/279>, дата обращения: 21.05.2017.

3. 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: 21.05.2017.

#### 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;
- 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. <http://book.kbsu.ru/>
2. <http://iot.ru/>
3. <https://pedsovet.org/publikatsii/informatika-i-ikt>

### **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 занятий используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 146,5 этаж, ауд. 505. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 18 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и 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, г. Томск, ул. Красноармейская, 146,5 этаж, ауд. 505. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 18 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.

### **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:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

**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, Управление проектом**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**

Кафедра: **менеджмента, кафедра менеджмента**

Курс: **1**

Семестр: **1**

Учебный план набора 2017 года

Разработчик:

– Ст. преподаватель каф. менеджмента С. В. Смирнова

Экзамен: 1 семестр

Томск 2017

## 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	<p>Должен знать Предмет, цели дисциплины, термины. Аппаратные реализации информационных процессов. Программные средства поддержки информационных процессов. Требования к надежности и эффективности информационных систем. Сервисы локальных и глобальных сетей. ;</p> <p>Должен уметь Работать в операционных системах фирмы Microsoft. Использовать файловые менеджеры, архиваторы, др. служебное ПО. Работать с текстовыми процессорами. Работать с табличными процессорами. Создавать базы данных. Организовывать процессы сбора, передачи, обработки накопления поиска информации. Использовать средства защиты информации (антивирусное ПО, брандмауэры). использовать полученные знания в своей практической деятельности; редактировать и форматировать текст, таблицы; решать различные практические и теоретические задач и, делать математические расчеты, строить графики, работать с базами данных. ; Должен владеть основными навыками работы на компьютере; методами отбора и обработки информации. ;</p>

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)	Знает факты, принципы,	Обладает диапазоном	Берет ответственность за

уровень)	процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	завершение задач в исследовании, приспособливает 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 представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Предмет, цели дисциплины, термины. Аппаратные реализации информационных процессов. Программные средства поддержки информационных процессов. Требования к надежности и эффективности информационных систем. Сервисы локальных и глобальных сетей.	Работать в операционных системах фирмы Microsoft. Использовать файловые менеджеры, архиваторы, др. служебное ПО. Работать с текстовыми процессорами. Работать с табличными процессорами. Создавать базы данных. Организовывать процессы сбора, передачи, обработки накопления поиска информации. Использовать средства защиты информации (антивирусное ПО, брандмауэры). использовать полученные знания в своей практической деятельности; редактировать и форматировать текст, таблицы; решать различные практические и теоретические задачи и, делать математические расчеты, строить графики, работать с	основными навыками работы на компьютере; методами отбора и обработки информации

		базами данных.	
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Экзамен;</li> </ul>

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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, Требования к надежности и эффективности информационных систем. Сервисы локальных и глобальных сетей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение</li> <li>• умеет аргументированно доказывать положения предметной области знания, Работать в операционных системах фирмы Microsoft. Использовать файловые менеджеры, архиваторы. Работать с текстовыми и табличными процессорами. Организовывать процессы сбора, передачи, обработки накопления поиска информации. Использовать средства защиты информации ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач организации</li> <li>• свободно владеет разными способами представления информации основными навыками работы на компьютере, способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий ;</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • правильно применяет теоретические положения при</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• • владеет необходимыми навыками и приемами выполнения</li> </ul>

	существенных неточностей в ответе на вопрос;	решении практических вопросов и задач, • пытается анализировать результаты исследований, проводимых в ходе изучения дисциплины ;	поставленных задач, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине • владеет разными способами представления информации ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дает определения основных понятий;</li> <li>слабо усвоил программный материал;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет работать со справочной литературой;</li> <li>• умеет представлять результаты своей работы не уверенно</li> <li>работает в операционных системах фирмы Microsoft, с текстовыми и табличными процессорами. ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет терминологией предметной области знания;</li> <li>• способен корректно провести анализ проделанного исследования в контексте поставленных целей и задач слабо владеет способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности ;</li> </ul>

### 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 Темы опросов на занятиях

– Измерение информации. Информация и данные. Операционные системы. Классификация ОС. Компьютерные вирусы. Защита от вирусов. Операционная система WINDOWS. Локальные и глобальные сети ЭВМ, Основы использования прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, систем управления базами данных (СУБД), графических редакторов, пакеты стандартных программ офисного назначения.

#### 3.2 Экзаменационные вопросы

- Понятие информации
- Информация и данные
- Информационные объекты
- Информационные процессы
- Качественные и количественные характеристики информации
- Роль информации в формировании научной картины мира
- Предмет и задачи информатики
- Естественные, формализованные, формальные языки
- Алгоритмический и эвристический подходы к обработке информации
- Представление данных на языке компьютера
- Структурная организация и принципы функционирования компьютера
- Основная и долговременная память
- Периферийные устройства. основные характеристики
- Классификация программного обеспечения ЭВМ.
- Назначение, функции, состав операционной системы
- Формализация. Информационное моделирование.
- Этапы компьютерного моделирования.

- Понятие , свойства , способы записи алгоритма
- Парадигмы программирования
- Классификация компьютерных сетей
- ЛВС . Типы , протоколы , топология .
- Аппаратное и программное обеспечение ЛВС
- ГВС . Интернет . Адресация , подключение . Сервисы
- Правовые аспекты информатики .
- Сетевой этикет
- Методы и средства защиты информации
- Защита информации в компьютерных сетях

### **3.3 Темы лабораторных работ**

- Измерение информации
- Кодирование информации
- .
- Программное обеспечение компьютера. Настройка параметров рабочей среды Windows. Настройка параметров экрана. Установка и удаление программ. Система поиска ОС Windows. Стандартные программы Windows.
- .
- Поиск и обработка информации в компьютерных сетях. Программы для работы в сети Интернет. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.
- Текстовый процессор Word. Создание текстовых документов. Форматирование документа
- Табличная форма представления информации, использование таблиц при подготовке документации
- Размещение графики в документе. Вставка рисунка, выполненного в другом графическом редакторе
- Модели решения функциональных, вычислительных, оптимизационных задач (транспортная задача). Использование электронных таблиц Excel
- Общие понятия о базах данных

## **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 формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### **4.1. Основная литература**

1. Информатика. Введение в Microsoft Office: Учебное пособие предназначено для студентов факультета дистанционного обучения ТУСУРа / Лазичев А. А., Гураков А. В. - 2012. 120 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4448>, свободный.
2. Информатика: Учебное пособие / Истигечева Е. В., Сарычева О. А. - 2015. 154 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5689>, 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.
2. Информатика: Учебное пособие / Егоров И. М. - 2007. 245 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/869>, свободный.

### **4.3. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Информатика 2: Методические указания для лабораторных работ и самостоятельной работе студентов / Матолыгин А. А. - 2012. 66 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2580>, свободный.
2. Информатика: Методические указания к выполнению лабораторных работ / Матолыгин

А. А. - 2011. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/279>, свободный.

3. 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.

#### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. <http://book.kbsu.ru/>
2. <http://iot.ru/>
3. <https://pedsovet.org/publikatsii/informatika-i-ikt>