

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: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информационные технологии**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.03 Организация работы с молодежью**

Направленность (профиль): **Организация работы с молодежью**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет**

Кафедра: **ФиС, Кафедра Философии и социологии**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

| № | Виды учебной деятельности    | 3 семестр | Всего | Единицы |
|---|------------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                       | 18        | 18    | часов   |
| 2 | Практические занятия         | 36        | 36    | часов   |
| 3 | Всего аудиторных занятий     | 54        | 54    | часов   |
| 4 | Из них в интерактивной форме | 18        | 18    | часов   |
| 5 | Самостоятельная работа       | 54        | 54    | часов   |
| 6 | Всего (без экзамена)         | 108       | 108   | часов   |
| 7 | Общая трудоемкость           | 108       | 108   | часов   |
|   |                              | 3.0       | 3.0   | З.Е     |

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 39.03.03 Организация работы с молодежью, утвержденного 20 октября 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

старший преподаватель каф.  
КИБЭВС

\_\_\_\_\_ Г. В. Петрова

Заведующий обеспечивающей каф.  
КИБЭВС

\_\_\_\_\_ А. А. Шелупанов

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

Декан ГФ

\_\_\_\_\_ Т. И. Сулова

Заведующий выпускающей каф.  
ФиС

\_\_\_\_\_ Т. И. Сулова

Эксперт:

Директор Центра системного  
проектирования

\_\_\_\_\_ А. А. Конев

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины являются получение теоретических знаний и практических навыков создания, внедрения, функционирования, применения информационных технологий и информационных систем управления, обеспечивающих поддержку работы менеджера.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Реализация целей предполагает решение следующих задач:
- дать студентам понятия о принципах информатизации в сфере организации работы с молодежью;
- научить студентов использовать современные программные средства для решения задач управления и принятия решения;
- научить студентов строить компьютерные модели, проводить компьютерные эксперименты с моделью;
- научить студентов анализировать и преобразовывать информационные модели различных объектов и процессов;
- раскрыть возможности применения вычислительной техники в профессиональной деятельности.
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии» (Б1.В.ОД.4) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Методы прикладных социологических исследований.

Последующими дисциплинами являются: Информационное обеспечение и работа с молодежью, Научно-исследовательская работа в организации работы с молодежью.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 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** принципы и технологии организации информационных потоков в управлении социальной сферой; технологии создания и использования интегрированных информационных систем для решения задач социальной сферы; способы автоматизированной обработки, хранения и распространения социальной информации на основе современных компьютерно телекоммуникационных технологий; способы организации локальных и распределенных компьютерных сетей, структуру корпоративных сетей; компьютерные технологии дистанционно-заочной подготовки персонала отрасли.

- **уметь** • представить современную научную картину мира; ориентироваться в постановке задачи, при решении профессиональных задач использовать знания общенаучных методов; • воспринимать информацию и понимать ее сущность и значение в развитии современного общества; • работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; • работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

- **владеть** • основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; • техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

| Виды учебной деятельности                     | Всего часов | Семестры  |
|---|-------------|-----------|
|   |             | 3 семестр |
| Аудиторные занятия (всего)                    | 54          | 54        |
| Лекции  | 18          | 18        |
| Практические занятия                          | 36          | 36        |
| Из них в интерактивной форме                  | 18          | 18        |
| Самостоятельная работа (всего)                | 54          | 54        |
| Проработка лекционного материала              | 18          | 18        |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 36          | 36        |
| Всего (без экзамена)                          | 108         | 108       |
| Общая трудоемкость ч                          | 108         | 108       |
| Зачетные Единицы                              | 3.0         | 3.0       |

## 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 | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего часов<br>(без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 3 семестр   |        |                      |                        |                               |                         |
| 1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в сфере организации работы с молодежью.                      | 2      | 12                   | 20                     | 34                            | ОПК-1                   |
| 2 Автоматизированные системы управления предприятиями, создание и поддержка потоков информации.   | 4      | 4                    | 2                      | 10                            | ОПК-1                   |
| 3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.   | 4      | 4                    | 8                      | 16                            | ОПК-1                   |
| 4 Информационные системы управления предприятием, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов. | 4      | 12                   | 12                     | 28                            | ОПК-1                   |
| 5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в сфере организации работы с молодежью.                               | 4      | 4                    | 12                     | 20                            | ОПК-1                   |
| Итого за семестр  | 18     | 36                   | 54                     | 108                           |                         |
| Итого   | 18     | 36                   | 54                     | 108                           |                         |

## 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 |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 3 семестр   |  |                 |                         |
| 1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в сфере организации работы с молодежью.                      | Понятие информационных технологий, информационные процессы, классификация информационных технологий. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в сфере организации работы с молодежью.  | 2               | ОПК-1                   |
|   | Итого  | 2               |                         |
| 2 Автоматизированные системы управления предприятиями, создание и поддержка потоков информации.   | Формы, методы и средства автоматизации информационной деятельности в управлении. Средства автоматизации научно-исследовательских работ. Система обработки текстовой документации. Электронные таблицы. Моделирование как основа решения экономических задач с помощью компьютера. Решение оптимизационных задач. Использование электронных таблиц при решении задач оптимизации. Архивирование файлов. | 4               | ОПК-1                   |
|   | Итого  | 4               |                         |
| 3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.   | Средства информационных и коммуникационных технологий. Программные и аппаратные компоненты вычислительной сети. Глобальная сеть Интернет. Всемирная паутина (WWW). Адресация в Интернет. Ресурсы Интернет. Средства и методы защиты информации   | 4               | ОПК-1                   |
|   | Итого  | 4               |                         |
| 4 Информационные системы управления предприятием, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов. | Понятие информационной системы (ИС). Классификация информационных систем управления. Структура простейшей информационной системы. Системы электронной обработки данных. Системы поддержки принятия решений. Системы автоматизации офиса. Роль и место менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Интеллектуальные технологии                      | 4               | ОПК-1                   |

|   |   |    |       |
|---|---|----|-------|
|   | и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Функциональные и обеспечивающие подсистемы. Задачи проектирования. Этапы проектирования ИС. Модели данных. Базы данных. СУБД MS Access.       |    |       |
|   | Итого   | 4  |       |
| 5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в сфере организации работы с молодежью. | Процесс технико-экономического планирования. Планирование и управление профессиональной деятельностью средствами MS Outlook. Автоматизация процесса календарного планирования и управления средствами электронных таблиц. | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| Итого за семестр  |   | 18 |       |

### 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 |
| Предшествующие дисциплины  |   |   |   |   |   |
| 1 Методы прикладных социологических исследований                   | +   | + | + | + | + |
| Последующие дисциплины   |   |   |   |   |   |
| 1 Информационное обеспечение и работа с молодежью                  | +   | + | + | + | + |
| 2 Научно-исследовательская работа в организации работы с молодежью | +   | + | + | + | + |

### 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

|  | Виды занятий | Формы контроля |
|--|--------------|----------------|
|--|--------------|----------------|

| Компетенции | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа |   |
|-------------|--------|----------------------|------------------------|---|
| ОПК-1       | +      | +                    | +                      | Домашнее задание, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию |

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

| Методы   | Интерактивные практические занятия | Интерактивные лекции | Всего |
|--|------------------------------------|----------------------|-------|
| 3 семестр  |                                    |                      |       |
| Решение ситуационных задач                             | 2                                  |                      | 2     |
| Презентации с использованием слайдов с обсуждением     | 2                                  | 2                    | 4     |
| Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением | 4                                  |                      | 4     |
| IT-методы  | 2                                  | 4                    | 6     |
| Поисковый метод  | 2                                  |                      | 2     |
| Итого за семестр:                                      | 12                                 | 6                    | 18    |
| Итого  | 12                                 | 6                    | 18    |

### 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 |
|---|---|-----------------|-------------------------|
| 3 семестр   |   |                 |                         |
| 1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в сфере организации работы с | Финансово-математическая графика. Создание формул средствами MS Equation. | 4               | ОПК-1                   |
|   | Финансово-математическая графика.   | 4               |                         |

|   |   |    |       |
|---|---|----|-------|
| молодежью.  | Подготовка фигурного текста средствами WordArt. Создание графических иллюстраций средствами MS Office.                                  |    |       |
|   | Microsoft Office Power Point. Создание презентации и её демонстрация.   | 4  |       |
|   | Итого   | 12 |       |
| 2 Автоматизированные системы управления предприятиями, создание и поддержка потоков информации.   | WinRAR. Архивирование файлов.   | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| 3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.   | Работа в Интернет. Поиск информации. Работа с поисковыми системами. Работа с сайтами. Полезные сайты, каталоги, электронные библиотеки. | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| 4 Информационные системы управления предприятием, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов. | MS Access. Создание таблиц. Редактирование таблиц. Связи между таблицами.   | 4  | ОПК-1 |
|   | MS Access. Поиск информации в базе данных. Модификация БД с помощью запросов на изменение.  | 4  |       |
|   | MS Access. Формы в MS Access. Отчеты в MS Access  | 4  |       |
|   | Итого   | 12 |       |
| 5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в сфере организации работы с молодежью.                               | Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочных удостоверений в MS Excel.                           | 4  | ОПК-1 |
|   | Итого   | 4  |       |
| Итого за семестр  |   | 36 |       |

### 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  |
|---|---|-----------------|-------------------------|---|
| 3 семестр   |   |                 |                         |   |
| 1 Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания в сфере организации работы с | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4               | ОПК-1                   | Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию |
|   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4               |                         |   |



|   |   |    |       |   |
|---|---|----|-------|---|
| молодежью.  | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  |       |   |
|   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  |       |   |
|   | Проработка лекционного материала              | 4  |       |   |
|   | Итого   | 20 |       |   |
| 2 Автоматизированные системы управления предприятиями, создание и поддержка потоков информации.   | Проработка лекционного материала              | 2  | ОПК-1 | Конспект самоподготовки   |
|   | Итого   | 2  |       |   |
| 3 Телекоммуникационные технологии в информационных системах управления.   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  | ОПК-1 | Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию                                 |
|   | Проработка лекционного материала              | 4  |       |   |
|   | Итого   | 8  |       |   |
| 4 Информационные системы управления предприятием, использование систем управления базами данных (СУБД) и интегрированных программных пакетов. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  | ОПК-1 | Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию                                 |
|   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  |       |   |
|   | Проработка лекционного материала              | 4  |       |   |
|   | Итого   | 12 |       |   |
| 5 Автоматизация текущего планирования и стратегических задач управления в сфере организации работы с молодежью.                               | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  | ОПК-1 | Домашнее задание, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по практическому занятию |
|   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4  |       |   |
|   | Проработка лекционного материала              | 4  |       |   |
|   | Итого   | 12 |       |   |
| Итого за семестр  |   | 54 |       |   |
| Итого   |   | 54 |       |   |

## 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 |
|----------------------------------|--|---|---|------------------|
| 3 семестр                        |  |   |   |                  |
| Домашнее задание                 |  | 5   |   | 5                |
| Защита отчета                    | 12   | 12  | 4   | 28               |
| Конспект самоподготовки          | 5  | 5   | 2   | 12               |
| Опрос на занятиях                | 10   | 10  |   | 20               |
| Отчет по индивидуальному заданию | 10   | 10  |   | 20               |
| Отчет по практическому занятию   | 5  | 5   | 5   | 15               |
| Итого максимум за период         | 42   | 47  | 11  | 100              |
| Нарастающим итогом               | 42   | 89  | 100   | 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. Избачков Ю.С., Петров И.Н. Информационные системы: Учебник для вузов. 3 е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 656 с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
2. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник. – 2-е изд., доп. и перераб. / Т.П. Барановская, В.И. Лойко, М.И. Семенов, А.И. Трубилин; Под ред. В.И. Лойко. – М.: Финансы и статистика, 2003.- 416с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник / Под ред. Г.А. Титоренко. – М.: Компьютер, ЮНИТИ 2001.- 400с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 4 экз.)
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник / М.И. Семенов, И.Т. Трубилин, В.И. Лойко, Т.П. Барановская; Под общ. ред. И.Т. Трубилина. – М.: Финансы и статистика, 2000.- 416с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 3 экз.)

### 12.3 Учебно-методические пособия

#### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Петрова Г.В. Информационные технологии: Учебно методическое пособие по лабораторным, практическим и самостоятельным работам Томск: ТУСУР [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС) [Электронный ресурс]. - [https://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work\\_progs/pgv/it\\_method.pdf](https://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/pgv/it_method.pdf)
2. Петрова Г.В. Информационные технологии. Учебно методическое пособие по самостоятельным и контрольным работам [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС) [Электронный ресурс]. - [http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work\\_progs/pgv/itza0.pdf](http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/pgv/itza0.pdf)

#### 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. 1. [www.bibliofond.ru](http://www.bibliofond.ru) Библиотека научной и студенческой информации.
2. 2. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) Информационно-коммуникационные технологии в образовании. ИКТ портал Интернет-ресурсы.
3. 3. [www.new-school.ru](http://www.new-school.ru) Интерактивный курс Microsoft Office 2007 (обучающая программа).
4. 4. [www.google.com](http://www.google.com) - Глобальная поисковая система.
5. 5. [www.pfrf.ru](http://www.pfrf.ru) - Портал Пенсионного фонда России.
6. 6. [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru) - Единый портал государственных и муниципальных услуг».
7. 7. <http://tomsk.gov.ru/ru/otkryty-region> - "Открытый регион - Томск" Портал Государственных услуг для граждан.
8. 8. <http://www.about.com> - Справочник, поддерживаемый экспертами различных областей

знания.

### **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 634040, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 3 этаж, ауд. 308. 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. -10 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 634050, г. Томск, пр. Ленина, 40, 2 этаж, ауд. 233. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 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**

**Информационные технологии**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **39.03.03 Организация работы с молодежью**

Направленность (профиль): **Организация работы с молодежью**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ГФ, Гуманитарный факультет**

Кафедра: **ФиС, Кафедра Философии и социологии**

Курс: **2**

Семестр: **3**

Учебный план набора 2014 года

Разработчик:

– старший преподаватель каф. КИБЭВС Г. В. Петрова

Зачет: 3 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-1 | 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 принципы и технологии организации информационных потоков в управлении социальной сферой; технологии создания и использования интегрированных информационных систем для решения задач социальной сферы; способы автоматизированной обработки, хранения и распространения социальной информации на основе современных компьютерно телекоммуникационных технологий; способы организации локальных и распределенных компьютерных сетей, структуру корпоративных сетей; компьютерные технологии дистанционно-заочной подготовки персонала отрасли. ;</p> <p>Должен уметь • представить современную научную картину мира; ориентироваться в постановке задачи, при решении профессиональных задач использовать знания общенаучных методов; • воспринимать информацию и понимать ее сущность и значение в развитии современного общества; • работать с традиционными носителями информации, распределенными базами знаний; • работать с информацией в глобальных компьютерных сетях. ;</p> <p>Должен владеть • основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; • техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов. ;</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 изучаемых | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия ра- |

|                                       |   |  |  |
|---------------------------------------|---|--|--|
|                                       | мой области с пониманием границ применимости                                | творческих решений, абстрагирования проблем  | боты   |
| 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-1

ОПК-1: 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 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципы и технологии организации информационных потоков в управлении социальной сферой;</li> <li>• технологии создания и использования интегрированных информационных систем для решения задач сферы работы с молодёжью;</li> <li>• способы автоматизированной обработки, хранения и распространения социальной информации на основе современных телекоммуникационных технологий;</li> <li>• способы организации локальных и распределенных компьютерных сетей, структуру корпоративных сетей;</li> <li>• компьютерные технологии дистанционно-заочной подготовки персонала отрасли.</li> </ul> | <p>использовать в практической деятельности новейшие информационные технологии при формировании социальной политики; прогнозировании социальных процессов, в управлении сферами труда, занятости, социальной защиты населения;</p> <p>• работать с базами и банками социальных данных;</p> <p>• использовать сетевые технологии;</p> <p>• проводить прикладные исследования с помощью средств автоматизации научно-исследовательских работ;</p> <p>• работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;</p> <p>• использовать программно-инструментальные средства для опроса и мониторинга;</p> <p>• применять интегрированные приложения для анализа и обработки информации в сфере работы с мо-</p> | <p>навыками использования информационных технологий для разработки стратегии и приоритетных направлений молодёжной политики, долгосрочных прогнозов социальных процессов;</p> <p>• основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;</p> <p>• техническими средствами для измерения основных параметров социальных процессов.</p> |



|                                  |   |   |   |
|----------------------------------|---|---|---|
|                                  |   | лодѣжью.  |   |
| Виды занятий                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>  |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Конспект самоподготовки;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Домашнее задание;</li> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</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>• Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем Работает при прямом наблюдении ;</li> </ul> |
| Хорошо (базовый уровень)              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области Обладает базовыми общими знаниями;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования ;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем Работает при прямом наблюдении;</li> </ul>   |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовыми общими знаниями ;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работает при прямом наблюдении;</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 образова-

тельной программы, в следующем составе.

### **3.1 Вопросы на самоподготовку**

- 1. Internet Explorer. Навигация по WWW-сайтам. Способы сохранения WWW-страниц.
- 2. Адресация в Интернет. Доменная система имен. Универсальный указатель ресурсов (URL-адреса).
- 3. Аппаратные компоненты вычислительной сети.
- 4. Глобальная компьютерная сеть Интернет.
- 5. Жизненный цикл информационных систем.
- 6. Классификация информационных систем по уровню управления предприятием.
- 7. Концепция открытых информационных систем.
- 8. Локальная вычислительная сеть. Серверы и рабочие станции. Топология сети.
- 9. Локальные вычислительные сети. Основные понятия и классификация. Программные компоненты вычислительной сети.
- 10. Методы проектирование информационных систем.
- 11. Модели данных. Сетевые и иерархические модели. Реляционная модель данных. Объектно-ориентированная модель.
- 12. Обеспечивающая и функциональная части экономических информационных систем.
- 13. Основные процессы жизненного цикла. Модели жизненного цикла информационной системы.
- 14. Основные составляющие корпоративных информационных систем.
- 15. Понятие базы данных. Системы управления базами данных.
- 16. Понятие и классификация экономических информационных систем. Области применения и примеры реализации информационных систем.
- 17. Понятие информационной системы, подсистемы. Открытые и закрытые системы.
- 18. Понятие, структура и принципы работы сети Интернет. Протокол передачи данных TCP/IP. Ресурсы Интернет.
- 19. Системы управления базами данных (СУБД). Виды СУБД. Архитектура СУБД.
- 20. Способы создания WWW-страниц.
- 21. Структура жизненного цикла информационной системы.
- 22. Техническое и программное обеспечение информационных систем.
- 23. Типы и классификация компьютерных сетей.

### **3.2 Темы домашних заданий**

- 1. Социология и информатизация в современном мире.
- 2. Файловые менеджеры.
- 3. Средства сжатия данных.
- 4. Компьютерные вирусы и средства защиты от них.
- 5. История сети Интернет.
- 6. Сетевая этика.
- 7. Безопасность в сети Интернет.
- 8. Анализ современных поисковых систем.
- 9. Графические редакторы.
- 10. Беспроводные вычислительные сети.
- 11. Использование программ-браузеров при работе в сети Internet.
- 12. Технические и программные средства для распознавания изображений и тенденции их развития.
- 13. Всемирная паутина (WWW) и Web-дизайн.
- 14. Средства защиты информации.
- 15. Средства автоматизации офисной деятельности и поддержки коммуникационных процессов.
- 16. Графические редакторы как средства автоматизации построения графических объек-

ТОВ.

- 17. Технологии клиент-сервер в Internet.
- 18. Системы электронной почты и передачи электронных сообщений.
- 19. Средства обработки видеoinформации.
- 20. Современные программные средства организации автоматизированного проектирования.

ния.

- 21. Современные программные средства для моделирования технических объектов.
- 22. Пакеты программ для обработки статистических данных – основные возможности.
- 23. Операционные системы и направления их развития и использования.
- 24. Средства автоматизации научно-исследовательских работ.
- 25. Компьютерные технологии обработки графической информации.

### **3.3 Темы индивидуальных заданий**

- Основные понятия традиционного отечественного делопроизводства (документирование и документооборот, сопоставление российского и зарубежного делопроизводства)
- Современный подход к автоматизации делопроизводства и функциональные требования к системам автоматизации в сфере работы с молодёжью
- Обзор интегрированных информационных систем в сфере работы с молодёжью

### **3.4 Темы опросов на занятиях**

- Вопросы к лекции 1
- 1. Охарактеризуйте соотношение понятий "информация", "данные", "знания" .
- 2. Дайте определение технологии и информационной технологии.
- 3. Перечислите основные классы информационных технологий.
- 4. Опишите использование информационных технологий в гидрометеорологии, в охране окружающей среды
- 5. Что такое информационные ресурсы? Приведите примеры.
- 6. Дайте классификацию информационных ресурсов.
- Вопросы к лекции 2
- 1. Свойства информационной технологии как системы
- 2. Понятие предметной области и модели предметной области
- 3. Виды информации
- 4. Способы организации представления предметной области в информационных технологиях
- 5. Принципы организации информационных систем
- 6. Виды технологий проектирования информационных систем
- Вопросы к лекции 3
- 1. Опишите прикладные программы общего назначения
- 2. Что такое логическая и макетная структуры документов?
- 3. Назовите виды, назначение и функции редакторов
- 4. Электронные таблицы и области их применения
- 5. Структура рабочего листа табличного процессора
- 6. Программы создания и воспроизведения мультимедиа
- 7. Программное обеспечение коммуникативных средств
- Вопросы к лекции 4
- 1. Определение, назначение и области применения мультимедиа технологий
- 2. Проблемы, возникающие при использовании мультимедиа
- 3. Каковы характеристики аналогово-цифрового и цифро-аналогового преобразований аудиоданных?
- 4. Охарактеризуйте форматы графических файлов
- 5. Средства разработки мультимедиа: - виды, назначение основные возможности
- 6. Программа разработки презентаций – Power Point

- 7. Программы для подготовки и оформления Web-сайтов
- 8. Пакеты подготовки мультимедиа-объектов – DemoShild, Macromedia Flasch, Audacity
- Вопросы к лекции 5
- 1. Назначение, области применения геоинформационных технологий
- 2. Организация пространственных данных
- 3. Организация атрибутивных данных
- 4. Архитектура ArcGIS
- 5. Программные продукты ГИС
- Вопросы к лекции 6
- 1. Состав и назначение основных групп программного обеспечения персонального

компьютера.

- 2. Назначение и организация блока получения исходных данных
- 3. Назначение и организация вычислительного блока
- 4. Назначение и организация блока выдачи результатов
- 5. Приведите примеры и опишите известные Вам программные средства специального

назначения

- Вопросы к лекции 7
- 1. Режим информационной безопасности предприятия.
- 2. Политика безопасности предприятий. Основные разделы.
- 3. В чем заключается проблема компьютерной безопасности?
- 4. Меры защиты компьютерной информации
- 5. Виды и цели компьютерных атак, способы защиты.
- Вопросы к лекции 8
- 1. Назначение и основные функции систем управления данными
- 2. Модели представления данных
- 3. Реляционная модель данных
- 4. Что такое транзакции?

– Вопросы к лекции 9

- 1. Этапы проектирования баз данных
- 2. Архитектуры баз данных
- 3. Функции систем управления базами данных
- 4. Основные структурные компоненты MS ACCESS
- 5. СУБД Access: технология создания таблиц
- 6. СУБД Access: технология создания запросов к базе данных, виды запросов
- 7. СУБД Access: технология создания форм
- 8. СУБД Access: технология создания отчетов
- 9. СУБД Access: защита базы данных
- 10. СУБД Access: сервисные средства

– Вопросы к лекции 10

- 1. Локальные и глобальные компьютерные сети
- 2. История создания сети Интернет
- 3. Основные приложения Интернет
- 4. Уровни сетевой модели Интернет
- 5. Методы навигации в сети Интернет.
- 6. Формат, структура и средства создания Html-файлов
- 7. Каковы основные возможности отображения документов?
- 8. Расскажите об организации гипертекстовых ссылок.

### **3.5 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам**

- Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации командировочных удостоверений в MS Excel.

### 3.6 Зачёт

- Предмет и задачи дисциплины «Информационные технологии».
- Что лежит в основе информационной системы.
- Определение информационных ресурсов.
- Перечислите средства управления техническим комплексом автоматизированной информационной технологии.
- Почему офисные пакеты называют интегрированными?
- Охарактеризуйте основные компоненты интегрированного программного пакета Microsoft Office.
- Охарактеризуйте модели организации данных.
- Понятие реляционной базы данных.
- Характеристика СУБД Access.
- Понятие распределенной базы данных.
- Сущность технологии клиент-сервер и его преимущество перед технологией клиент-сервер.
- Технология репликации данных.
- В чем заключались предпосылки появления и распространения документационных информационных систем?
- Понятие документационной информационной системы и их групп.
- Электронный документ, системы управления электронными документами.
- Классификация систем управления электронными документами.
- Охарактеризуйте системы автоматизации деловых процессов.
- Перечислите основные функции систем управления электронными документами.
- Определение «знания», базы знаний. Какие различают виды знаний?
- Понятие представления знаний. В чем заключается сущность подходов к представлению знаний?
- Определение экспертной системы.
- Назовите сферы применения нейросетевых технологий.
- В чем отличия нейросетевых технологий от экспертных систем?
- Приведите классификацию информационных систем.
- Сравнительную характеристику автоматизированных систем обработки.
- Сформулируйте основные положения методологии структурного анализа и проектирования информационных систем.
- Охарактеризуйте существенные концепции построения информационных систем управления в сфере работы с молодёжью.

### 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. Избачков Ю.С., Петров И.Н. Информационные системы: Учебник для вузов. 3 е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 656 с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
2. Информационные системы и технологии в экономике: Учебник. – 2-е изд., доп. и перераб. / Т.П. Барановская, В.И. Лойко, М.И. Семенов, А.И. Трубилин; Под ред. В.И. Лойко. – М.: Финансы и статистика, 2003.- 416с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

#### 4.2. Дополнительная литература

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник / Под ред. Г.А. Титоренко. – М.: Компьютер, ЮНИТИ 2001.- 400с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 4 экз.)
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник / М.И. Семенов.

нов, И.Т. Трубилин, В.И. Лойко, Т.П. Барановская; Под общ. ред. И.Т. Трубилина. – М.: Финансы и статистика, 2000.- 416с.: ил. (наличие в библиотеке ТУСУР - 3 экз.)

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

1. Петрова Г.В. Информационные технологии: Учебно методическое пособие по лабораторным, практическим и самостоятельным работам Томск: ТУСУР [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС) [Электронный ресурс]. - [https://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work\\_progs/pgv/it\\_method.pdf](https://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/pgv/it_method.pdf)

2. Петрова Г.В. Информационные технологии. Учебно методическое пособие по самостоятельным и контрольным работам [Электронный ресурс]. Режим доступа (локальная сеть кафедры КИБЭВС) [Электронный ресурс]. - [http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work\\_progs/pgv/itzaopdf](http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/pgv/itzaopdf)

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

1. [www.bibliofond.ru](http://www.bibliofond.ru) Библиотека научной и студенческой информации.
2. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) Информационно-коммуникационные технологии в образовании. ИКТ портал Интернет-ресурсы.
3. [www.new-school.ru](http://www.new-school.ru) Интерактивный курс Microsoft Office 2007 (обучающая программа).
4. [www.google.com](http://www.google.com) - Глобальная поисковая система.
5. [www.pfrf.ru](http://www.pfrf.ru) - Портал Пенсионного фонда России.
6. [www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru) - Единый портал государственных и муниципальных услуг».
7. <http://tomsk.gov.ru/ru/otkryty-region> - "Открытый регион - Томск" Портал Государственных услуг для граждан.
8. <http://www.about.com> - Справочник, поддерживаемый экспертами различных областей знания.