

**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**

**Методология и организация информационно-аналитической деятельности**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**

Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2012 года

**Распределение рабочего времени**

| № | Виды учебной деятельности    | 7 семестр | Всего | Единицы |
|---|------------------------------|-----------|-------|---------|
| 1 | Лекции                       | 28        | 28    | часов   |
| 2 | Практические занятия         | 12        | 12    | часов   |
| 3 | Лабораторные работы          | 16        | 16    | часов   |
| 4 | Всего аудиторных занятий     | 56        | 56    | часов   |
| 5 | Из них в интерактивной форме | 20        | 20    | часов   |
| 6 | Самостоятельная работа       | 52        | 52    | часов   |
| 7 | Всего (без экзамена)         | 108       | 108   | часов   |
| 8 | Общая трудоемкость           | 108       | 108   | часов   |
|   |                              | 3.0       | 3.0   | З.Е     |

Зачет: 7 семестр

Томск 2017

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного 16 января 2017 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчики:

Доцент, к.н. каф. КИБЭВС \_\_\_\_\_ М. В. Князева

Техник каф. КИБЭВС \_\_\_\_\_ А. С. Колтайс

Заведующий обеспечивающей каф.  
КИБЭВС

\_\_\_\_\_ А. А. Шелупанов

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

Декан ФБ \_\_\_\_\_ Е. М. Давыдова

Заведующий выпускающей каф.  
КИБЭВС \_\_\_\_\_ А. А. Шелупанов

Эксперт:

Доцент, к.н. каф. КИБЭВС \_\_\_\_\_ А. А. Конев

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Методология и организация информационно-аналитической деятельности» является освоение основных принципов организации и автоматизации информационно-аналитической деятельности.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Задачи изучения дисциплины – получение студентами:
- – знаний о роли информационно-аналитической работы в управленческой деятельности;
- – знаний о принципах использования методов аналитической работы и средств ее автоматизации;
- – умений и навыков по подбору и структуризации анализируемой информации.
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методология и организация информационно-аналитической деятельности» (ФТД.4) относится к блоку ФТД.4.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Информационные системы в экономике, Системный анализ, Финансовый анализ, Экономический анализ.

Последующими дисциплинами являются: Управление информационной безопасностью.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 способностью к логическому мышлению, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** - назначение и классификацию информационных и аналитических систем, систем управления; - роль и место информационно-аналитической деятельности в системах организационного управления; - методологические основы информационно-аналитической деятельности: задачи, методы и средства; - основные принципы организации информационно-аналитической деятельности;

- **уметь** - использовать современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования, принятия решений при решении практических задач; - использовать результаты научно-исследовательских работ в решении задач практики; - проводить обследование подразделений в целях определения их информационных потребностей.

- **владеть** - навыками практического восприятия информации; - навыками умения осуществлять поиск наиболее эффективных путей обработки информации и (или) ее управления.

## 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  |
|--------------------------------|-------------|-----------|
|                                |             | 7 семестр |
| Аудиторные занятия (всего)     | 56          | 56        |
| Лекции                         | 28          | 28        |
| Практические занятия           | 12          | 12        |
| Лабораторные работы            | 16          | 16        |
| Из них в интерактивной форме   | 20          | 20        |
| Самостоятельная работа (всего) | 52          | 52        |

|   |     |     |
|---|-----|-----|
| Оформление отчетов по лабораторным работам    | 14  | 14  |
| Проработка лекционного материала              | 14  | 14  |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 24  | 24  |
| 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 | Лабораторные работы | Самостоятельная работа | Всего часов<br>(без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 7 семестр   |        |                      |                     |                        |                               |                         |
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ).     | 4      | 0                    | 0                   | 2                      | 6                             | ОК-7                    |
| 2 Моделирование предметной области.   | 4      | 4                    | 8                   | 14                     | 30                            | ОК-7                    |
| 3 Система информационной деятельности.  | 2      | 0                    | 4                   | 6                      | 12                            | ОК-7                    |
| 4 Система аналитической деятельности.   | 4      | 0                    | 4                   | 6                      | 14                            | ОК-7                    |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | 4      | 2                    | 0                   | 8                      | 14                            | ОК-7                    |
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации.                                      | 6      | 4                    | 0                   | 8                      | 18                            | ОК-7                    |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности.  | 4      | 2                    | 0                   | 8                      | 14                            | ОК-7                    |
| Итого за семестр  | 28     | 12                   | 16                  | 52                     | 108                           |                         |
| Итого   | 28     | 12                   | 16                  | 52                     | 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 |
|---|---|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр   |   |                 |                         |
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ). | История возникновения и развития теории управления. Организационные и технические системы, их особенности. Кибернетика - наука об управлении и принятии решений в различных системах. Объект и предмет теории управления. Организационные системы, цели и необходимость их создания. Составляющие синергетического эффекта организаций. Сущность задачи управления в организациях. Управленческий и информационный циклы, их основные функции. Информационное и аналитическое обеспечение процессов управления. Их место и роль в процессах управления. Система управления, ее основные элементы. Основные классы аналитических и информационных задач в СОУ. | 4               | ОК-7                    |
|   | Итого   | 4               |                         |
| 2 Моделирование предметной области.   | Понятие модели и моделирования объектов. Уровни моделирования. Требования к построению моделей. Классификация моделей. Статические и динамические модели. Принципы построения многоуровневых классификационных схем. Методические схемы структуризации. Системный подход, его структуризация. Примеры построения организационно-функциональных моделей систем. Объектовый и процессный подходы к построению динамических моделей функционирования организаций. Примеры.   | 4               | ОК-7                    |
|   | Итого   | 4               |                         |
| 3 Система информационной деятельности.  | Понятие информационной деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет. Принципы информационной деятельности. Способы достижения целей (решения информационных задач). Организационная структура информационных подразделений. Силы и средства   | 2               | ОК-7                    |

|   |  |   |      |
|---|--|---|------|
|   | информационной деятельности.<br>Основные функции информационной деятельности в системах организационного управления. Проблемы совершенствования и развития информационной деятельности.  |   |      |
|   | Итого  | 2 |      |
| 4 Система аналитической деятельности.   | Понятие аналитической деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет. Принципы аналитической деятельности. Абстрактно-логическая и содержательно - логическая ступени анализа; основные методологические средства аналитической деятельности: приемы, способы, подходы, методы; формирование культуры аналитического мышления. Организационная структура аналитических подразделений. Силы и средства аналитической деятельности. Основные функции аналитической деятельности в системах организационного управления. Проблемы совершенствования и развития аналитической деятельности.  | 4 | ОК-7 |
|   | Итого  | 4 |      |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | Правовые основы организации информационно - аналитической деятельности. Принципы организации информационно - аналитической деятельности. Функциональные задачи сотрудников информационно - аналитических подразделений организационных систем.   | 4 | ОК-7 |
|   | Итого  | 4 |      |
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации.                                      | Основные виды документов, в которых систематизируются документальные материалы организации. Подготовка служебной, аналитической и отчетной документации в информационно-аналитических подразделениях. Понятие аналитико - синтетической переработки документов; виды и алгоритмы чтения; текст, фраза, фразовое единство; структура текста, приемы связи элементов текста; элементы взаимодействия в тексте. Аннотация как форма краткой фиксации содержания документа; приемы вычленения информации, вносимой в аннотацию; методика составления аннотаций. Реферирование как форма аналитической работы с текстами; структура рефе- | 6 | ОК-7 |

|  |   |    |      |
|--|---|----|------|
|  | рата; элементы языковой связи содержания в реферате; способы отсылки к статистическому материалу. Виды аналитических обзоров, способы их составления.   |    |      |
|  | Итого   | 6  |      |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности. | Автоматизированные информационные технологии поддержки аналитической деятельности в организационных системах: понятие и классификация. Автоматизированные системы поддержки принятия решений. Ситуационные комнаты и центры. Визуализация процесса и результатов аналитической деятельности. Геоинформационные системы. Информационные технологии, применяемые в ситуационных центрах организационных систем. | 4  | ОК-7 |
|  | Итого   | 4  |      |
| Итого за семестр   |   | 28 |      |

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

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

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

| Наименование дисциплин                    | № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Предшествующие дисциплины                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 1 Информационные системы в экономике      | +   | + | + |   |   |   |   |
| 2 Системный анализ                        | +   | + | + |   |   |   |   |
| 3 Финансовый анализ                       |   |   |   |   | + | + | + |
| 4 Экономический анализ                    |   |   |   |   | + | + | + |
| Последующие дисциплины                    |   |   |   |   |   |   |   |
| 1 Управление информационной безопасностью |   |   |   |   | + | + |   |

### 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 | Лабораторные работы | Самостоятельная работа |  |
|-------------|--------|----------------------|---------------------|------------------------|--|
| ОК-7        | +      | +                    | +                   | +                      | Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, 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 лабораторные занятия | Интерактивные лекции | Всего |
|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|-------|
| 7 семестр                  |                                    |                                    |                      |       |
| IT-методы                  |                                    |                                    | 6                    | 6     |
| Работа в команде           | 2                                  | 4                                  |                      | 6     |
| Решение ситуационных задач | 2                                  | 2                                  |                      | 4     |
| Мини-лекция                |                                    |                                    | 4                    | 4     |
| Итого за семестр:          | 4                                  | 6                                  | 10                   | 20    |
| Итого                      | 4                                  | 6                                  | 10                   | 20    |

### 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 |
|--|---|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр                              |   |                 |                         |
| 2 Моделирование предметной области.    | Моделирование предметной области. Методология IDEF. | 4               | ОК-7                    |
|  | Моделирование предметной области. Методология UML.  | 4               |                         |
|  | Итого   | 8               |                         |
| 3 Система информационной деятельности. | Сбор и первичная обработка информации.              | 4               | ОК-7                    |
|  | Итого   | 4               |                         |



|                                       |  |    |      |
|---------------------------------------|--|----|------|
| 4 Система аналитической деятельности. | Декомпозиция и классификация информационного массива | 4  | ОК-7 |
|                                       | Итого  | 4  |      |
| Итого за семестр                      |  | 16 |      |

### 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 |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 7 семестр   |  |                 |                         |
| 2 Моделирование предметной области.   | Основы моделирования с применением методологий IDEF и UML. | 4               | ОК-7                    |
|   | Итого  | 4               |                         |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | Организация информационно-аналитической деятельности.      | 2               | ОК-7                    |
|   | Итого  | 2               |                         |
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации.                                      | Аннотация. Реферирование. Аналитический обзор.             | 4               | ОК-7                    |
|   | Итого  | 4               |                         |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности.  | Информационная система принятия решения.                   | 2               | ОК-7                    |
|   | Итого  | 2               |                         |
| Итого за семестр  |  | 12              |                         |

### 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   |
|---|---|-----------------|-------------------------|--|
| 7 семестр   |   |                 |                         |  |
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ). | Проработка лекционного материала              | 2               | ОК-7                    | Опрос на занятиях  |
|   | Итого   | 2               |                         |  |
| 2 Моделирование предметной области.   | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6               | ОК-7                    | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Отчет по практике |

|   |   |    |      |  |
|---|---|----|------|--|
|   | Проработка лекционного материала              | 2  |      | скому занятию  |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам    | 6  |      |  |
|   | Итого   | 14 |      |  |
| 3 Система информационной деятельности.  | Проработка лекционного материала              | 2  | ОК-7 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе                                    |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам    | 4  |      |  |
|   | Итого   | 6  |      |  |
| 4 Система аналитической деятельности.   | Проработка лекционного материала              | 2  | ОК-7 | Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе                                    |
|   | Оформление отчетов по лабораторным работам    | 4  |      |  |
|   | Итого   | 6  |      |  |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6  | ОК-7 | Опрос на занятиях  |
|   | Проработка лекционного материала              | 2  |      |  |
|   | Итого   | 8  |      |  |
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации.                                      | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6  | ОК-7 | Выступление (доклад) на занятии, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию |
|   | Проработка лекционного материала              | 2  |      |  |
|   | Итого   | 8  |      |  |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности.  | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 6  | ОК-7 | Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию                                  |
|   | Проработка лекционного материала              | 2  |      |  |
|   | Итого   | 8  |      |  |
| Итого за семестр  |   | 52 |      |  |
| Итого   |   | 52 |      |  |

### 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 |
|-------------------------------|--|---|---|------------------|
|-------------------------------|--|---|---|------------------|

| 7 семестр                       |    |    |     |     |
|---------------------------------|----|----|-----|-----|
| Выступление (доклад) на занятии | 2  | 2  | 6   | 10  |
| Опрос на занятиях               | 5  | 5  | 4   | 14  |
| Отчет по лабораторной работе    | 4  | 4  | 8   | 16  |
| Отчет по практическому занятию  | 10 | 20 | 30  | 60  |
| Итого максимум за период        | 21 | 31 | 48  | 100 |
| Нарастающим итогом              | 21 | 52 | 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)       |
|                                 | Ниже 60 баллов   | F (неудовлетворительно) |

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. Системный анализ в защите информации : Учебное пособие для вузов / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 220с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 5-85438-128-1. Стр.200-217 (наличие в библиотеке ТУСУР - 33 экз.)

2. Основы системного анализа : Учебное пособие / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем. - 2-е изд., перераб. и доп. - Томск : Спектр, 2007. - 218с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)

## **12.2. Дополнительная литература**

1. Основы системного анализа : Учебник / Феликс Иванович Перегудов, Феликс Петрович Тарасенко. - 2-е изд., доп. - Томск : Издательство научно-технической литературы, 1997. - 396 с. : ил. - Библиогр.: с. 368-369. - ISBN 5-89503-004-1 (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)
2. Основы системного анализа : учебник / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. - 3-е изд. - Томск : Издательство научно-технической литературы, 2001. - 390 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-89503-115-3 (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)

## **12.3 Учебно-методические пособия**

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

1. Менеджмент в XXI веке. Преобразование корпорации [Текст] : научное издание / Р. Л. Акофф ; пер. Ф. П. Тарасенко. - Томск : Издательство Томского университета, 2006. - 418 с. - Пер. с англ. - Библиогр.: с. 377-378. - ISBN 5-7511-1936-3 (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)
2. Лабораторные работы: Серафинович Л.П. Основы теории подобия и моделирования : учебное пособие / Л. П. Серафинович; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем. - Томск: ТУСУР, 2005. - 202 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 131 экз.)
3. Практическая и самостоятельная работа: Системный анализ в защите информации : Учебное пособие для вузов / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 220с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 5-85438-128-1. Стр.200-217 (наличие в библиотеке ТУСУР - 33 экз.)

### **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. Векторный графический редактор Microsoft Visio;
2. 2. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс;
3. 3. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации Гарант;
4. 4. Справочно-информационная система СПАРК.

## **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 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская ул.,146, 4 этаж, ауд. 402. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link

Switch 24 port - 1 шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская ул.,146, 4 этаж, ауд. 402. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1 шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **13.1.4. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

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

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

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

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

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

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

## **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**

**Методология и организация информационно-аналитической деятельности**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**

Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2012 года

Разработчики:

- Доцент, к.н. каф. КИБЭВС М. В. Князева
- Техник каф. КИБЭВС А. С. Колтайс

Зачет: **7 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   |
|------|---|--|
| ОК-7 | способностью к логическому мышлению, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии | <p>Должен знать - назначение и классификацию информационных и аналитических систем, систем управления; - роль и место информационно-аналитической деятельности в системах организационного управления; - методологические основы информационно-аналитической деятельности: задачи, методы и средства; - основные принципы организации информационно-аналитической деятельности; ;</p> <p>Должен уметь - использовать современные модели и методы измерения, прогнозирования, планирования, принятия решений при решении практических задач; - использовать результаты научно-исследовательских работ в решении задач практики; - проводить обследование подразделений в целях определения их информационных потребностей. ;</p> <p>Должен владеть - навыками практического восприятия информации; - навыками умения осуществлять поиск наиболее эффективных путей обработки информации и (или) ее управления.;</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 уровень)  | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области                                   | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования  | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |



|                                       |                                   |  |                                |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Обладает базовыми общими знаниями | Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач | Работает при прямом наблюдении |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ОК-7

ОК-7: способностью к логическому мышлению, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, вести полемику и дискуссии.

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 | - основные категории и понятия психологической науки; соотношение наследственности и социальной среды, роли и значения этнокультурных и конфессиональных факторов в образовании и воспитании; динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе; объективные связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме; - базовую технологию системного анализа; классификацию моделей; основные методы системного анализа; - основные теории, понятия и модели социологии; институты, принципы, нормы, действие которых призвано обеспечить толерантное поведение, к социальному и профессиональному взаимодействию с учетом этнокультурных и конфессиональных различий, к работе в коллективе, кооперации с коллегами, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликтных ситуаций в процессе про- | - применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности и для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; давать психологическую характеристику личности (ее темперамента, способностей); - выделять систему из окружающей среды; идентифицировать проблемную ситуацию; строить дерево целей и функций системы; анализировать структуру системы с использованием методов системного анализа; формировать предложения по модернизации/перепроектированию системы; - анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, использовать знания в деятельности с учетом этнокультурных и конфессиональных различий, к работе в коллективе, кооперации с коллегами, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликтных ситуаций в процессе | - понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого-педагогического анализа и проектирования; готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе, кооперации с коллегами, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; - навыками описания социально-экономических систем; навыками декомпозиции их подсистем; навыками построения дерева целей и разработки критериев; навыками применения структурного и морфологического анализа; навыками использования критериев и бинарных методов оценивания; - навыками целостного подхода к анализу проблем общества; навыками к толерантному поведению, к социальному и профессиональному взаимодействию с учетом этнокультурных и конфессиональных различий, к предупрежде- |

|                                  |  |  |   |
|----------------------------------|--|--|---|
|                                  | фессиональной деятельности.  | профессиональной деятельности.   | нию и конструктивному разрешению конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности.   |
| Виды занятий                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лабораторные работы;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лабораторные занятия;</li> <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>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Отчет по практическому занятию;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по лабораторной работе;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</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>• основные методы системного анализа;;</li> <li>• базовую технологию системного анализа;;</li> <li>• классификацию моделей;;</li> <li>• соотносить наследственности и социальные среды, роли и значения национальных и культурно-исторических факторов в образовании и воспитании;;</li> <li>• оценивать динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;;</li> <li>• обосновывать связи обучения, воспитания и развития личности в об-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• свободно применять формы и методы психологического воздействия для повышения эффективности профессионального взаимодействия и совместной деятельности в коллективе;;</li> <li>• анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, использовать знания в деятельности с учетом этнокультурных и профессиональных различий, к работе в коллективе, кооперации с коллегами, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликт-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• свободно владеть понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого-педагогического анализа и проектирования; готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;;</li> <li>• навыками толерантного поведения, готовность к социальному и профессиональному взаимодействию с учетом этнокультурных и профессиональных различий, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликт-</li> </ul> |

|                          |   |   |  |
|--------------------------|---|---|--|
|                          | <p>разовательных процессах и социуме;;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать основные категории и понятия психологической науки; ;</li> </ul>  | <p>ных ситуаций в процессе профессиональной деятельности, свободно применять социологические методы решения задач в незнакомых ситуациях;;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно анализировать структуру системы с использованием методов системного анализа;;</li> <li>• самостоятельно формировать предложения по модернизации/ перепроектированию системы;;</li> <li>• самостоятельно выделять систему из окружающей среды;;</li> <li>• самостоятельно идентифицировать проблемную ситуацию;;</li> <li>• самостоятельно строить дерево целей и функций системы;;</li> </ul>  | <p>ных ситуаций в процессе профессиональной деятельности, руководить междисциплинарной командой;;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками описания социально-экономических систем;;</li> <li>• навыками декомпозиции;;</li> <li>• навыками построения дерева целей и разработки критериев;;</li> <li>• навыками применения структурного и морфологического анализа;;</li> <li>• навыками использования критериальных и бинарных методов оценивания;;</li> </ul>  |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• базовую технологию системного анализа;;</li> <li>• основные методы системного анализа;</li> <li>• классификацию моделей;;</li> <li>• понимать динамику протекания основных социально-психологических процессов в коллективе;;</li> <li>• иметь представления о связи обучения, воспитания и развития личности в образовательных процессах и социуме;;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно подбирать и готовить для исследования необходимый инструментарий;;</li> <li>• применять социологические методы решения задач в незнакомых ситуациях;;</li> <li>• корректно выражать и аргументированно обосновывать положения специфики развития общества, использовать знания в деятельности с учетом этнокультурных и конфессиональных различий;;</li> <li>• самостоятельно анализировать структуру системы с использованием методов системного анализа;;</li> <li>• самостоятельно выделять систему из окружающей среды;;</li> <li>• самостоятельно идентифицировать проблем-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ладеть понятийно-категориальным аппаратом психологической науки, инструментарием психолого-педагогического анализа и проектирования; критически осмысливать полученные знания; возможностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;;</li> <li>• владеть разными способами представления социологической информации;;</li> <li>• навыками декомпозиции;;</li> <li>• навыками построения дерева целей и разработки критериев;;</li> <li>• может строить формализованное описание социально-экономических систем;;</li> </ul> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | <p>ную ситуацию;;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно строить дерево целей и функций системы;;</li> </ul>   |  |
| <p>Удовлетворительно (пороговый уровень)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>обладать базовыми общими знаниями и иметь общее представление об основных понятиях психологической науки; об образовании и воспитании; об основных социально-психологических процессах в коллективе; ;</li> <li>может перечислить основные модели;;</li> <li>может перечислить основные методы системного анализа;;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>работать со справочной литературой и интернет ресурсами;;</li> <li>использовать основные формы и методы психологического воздействия для профессионального взаимодействия и совместной деятельности;;</li> <li>уметь работать со справочной социологической литературой, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе, с учетом этнокультурных и конфессиональных различий, кооперации с коллегами, к предупреждению и конструктивному разрешению конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;;</li> <li>анализировать структуру системы с использованием методов системного анализа, пользуясь справочной литературой;;</li> <li>самостоятельно выделять систему из окружающей среды;;</li> <li>идентифицировать проблемную ситуацию, используя справочную литературу;;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>терминологией предметной области знания; способен корректно представить основы психолого-педагогического знания;;</li> <li>владеет терминологией социологического знания межкультурного взаимодействия; навыками толерантного поведения, готов к социальному и профессиональному взаимодействию с учетом этнокультурных и конфессиональных различий;;</li> <li>может строить формализованное описание социально-экономических систем;;</li> <li>навыками декомпозиции;;</li> <li>навыками построения дерева целей и разработки критериев;;</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

– История возникновения и развития теории управления. Организационные и технические системы, их особенности. Кибернетика - наука об управлении и принятии решений в различных системах. Объект и предмет теории управления. Организационные системы, цели и необходимость их создания. Составляющие синергетического эффекта организаций. Сущность задачи управления

в организациях. Управленческий и информационный циклы, их основные функции. Информационное и аналитическое обеспечение процессов управления. Их место и роль в процессах управления. Система управления, ее основные элементы. Основные классы аналитических и информационных задач в СОУ.

– Понятие модели и моделирования объектов. Уровни моделирования. Требования к построению моделей. Классификация моделей. Статические и динамические модели. Принципы построения многоуровневых классификационных схем. Методические схемы структуризации. Системный подход, его структуризация. Примеры построения организационно-функциональных моделей систем. Объектовый и процессный подходы к построению динамических моделей функционирования организаций. Примеры.

– Понятие информационной деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет. Принципы информационной деятельности. Способы достижения целей (решения информационных задач). Организационная структура информационных подразделений. Силы и средства информационной деятельности. Основные функции информационной деятельности в системах организационного управления. Проблемы совершенствования и развития информационной деятельности.

– Понятие аналитической деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет. Принципы аналитической деятельности. Абстрактно-логическая и содержательно - логическая ступени анализа; основные методологические средства аналитической деятельности: приемы, способы, подходы, методы; формирование культуры аналитического мышления.

– Организационная структура аналитических подразделений. Силы и средства аналитической деятельности. Основные функции аналитической деятельности в системах организационного управления. Проблемы совершенствования и развития аналитической деятельности.

– Правовые основы организации информационно - аналитической деятельности. Принципы организации информационно - аналитической деятельности. Функциональные задачи сотрудников информационно - аналитических подразделений организационных систем.

– Основные виды документов, в которых систематизируются документальные материалы организации. Подготовка служебной, аналитической и отчетной документации в информационно-аналитических подразделениях. Понятие аналитико - синтетической переработки документов; виды и алгоритмы чтения; текст, фраза, фразовое единство; структура текста, приемы связи элементов текста; элементы взаимодействия в тексте. Аннотация как форма краткой фиксации содержания документа; приемы вычленения информации, вносимой в аннотацию; методика составления аннотаций. Реферирование как форма аналитической работы с текстами; структура реферата; элементы языковой связи содержания в реферате; способы отсылки к статистическому материалу. Виды аналитических обзоров, способы их составления.

– Автоматизированные информационные технологии поддержки аналитической деятельности в организационных системах: понятие и классификация. Автоматизированные системы поддержки принятия решений. Ситуационные комнаты и центры. Визуализация процесса и результатов аналитической деятельности. Геоинформационные системы. Информационные технологии, применяемые в ситуационных центрах организационных систем.

### **3.2 Темы докладов**

- 1. Тема: Система информационно-аналитического обеспечения в сфере безопасности 1)
- Особенности архитектуры систем информационно-аналитического обеспечения?
- 2. Тема: Информационно-аналитические центры в РФ, их функции 1) Какие функции выполняют центры?
- 2) Какие отличия полномочий российских и зарубежных центров ?
- 3. Тема: Информационно- аналитическое обеспечение деятельности специалистов сфере информационной безопасности 1) Специфика сферы информационной безопасности в контексте аналитической деятельности. 2) Сущность информационно-аналитического обеспечения.
- 4. Тема: Информационно-аналитическое обеспечение деятельности МВД в сфере компьютерных преступлений
- 1) Особенности обеспечения розыскных мероприятий в сфере компьютерных преступлений?
- 5. Тема: Анализ современного состояния «хакерства» в России и за рубежом: 1) Отличие

хакеров и

- криптоаналитиков. 2) Общественный вред хакерства.
- 6. Тема: Информационно-аналитическая работа в команде: 1) Что такое психологическая совместимость в группах аналитиков? 2) Как организуется команда для «мозгового штурма»

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

- Основы моделирования с применением методологий IDEF и UML.
- Организация информационно-аналитической деятельности.
- Аннотация. Реферирование. Аналитический обзор.
- Информационная система принятия решения.

### **3.4 Темы лабораторных работ**

- Моделирование предметной области. Методология IDEF.
- Моделирование предметной области. Методология UML.
- Сбор и первичная обработка информации.
- Декомпозиция и классификация информационного массива

### **3.5 Зачёт**

- 1. Современное состояние и проблемы информационно-аналитической деятельности
- 2. Объект, предмет информационно-аналитической деятельности комплексной безопасности (далее – ИАДКБКБ).
- 3. Специфика ИАДКБ. Терминология.
- 4. Особенности развития ИАДКБ в России. Основные принципы аналитической деятельности. Понятие информационно-аналитических технологий.
- 5. Технологический цикл ИАДКБ. 6. Планирование ИАДКБ. Этапы ИАДКБ. Системный подход в ИАДКБ.
- 7. Первичная обработка информации.
- 8. Анализ модельной информации.
- 9. Определение основных категорий и понятий. Выработка рабочей гипотезы.
- 10. Конкретизация цели и задач исследования.
- 11. Методика информационного поиска.
- 12. Поиск, отбор, экспресс-анализ первичных данных.
- 13. Оптимизация поиска ресурсов удаленного доступа.
- 14. Оптимизация поиска ресурсов удаленного доступа.
- 15. Основные принципы аналитической деятельности.
- 16. Понятийный каркас и структурно-функциональная организация информационно-аналитических технологий.
- 17. Планирование ИАДКБ. Этапы ИАДКБ.
- 18. Системный подход в ИАДКБ.
- 19. Анализ модельной информации.
- 20. Определение основных категорий и понятий.
- 21. Определение критериев оценки.
- 22. Сравнительная характеристика. Количественные и качественные характеристики.
- 23. Методика анализа информативности источников.
- 24. Проблема активной фильтрации сообщений. Качественные характеристики информации.
- 25. Режимы восприятия информации. Атрибуция сообщений.
- 26. Оценка полноты, непротиворечивости и достоверности информации.
- 27. Технология создания аналитических документов.
- 28. Критерии, параметры ограничения логической непротиворечивости и достоверности информации.
- 29. Аналитический обзор и аналитическая записка: принципы составления.
- 30. Информационная справка: принципы составления.

#### **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. Системный анализ в защите информации : Учебное пособие для вузов / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 220с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 5-85438-128-1. Стр.200-217 (наличие в библиотеке ТУСУР - 33 экз.)

2. Основы системного анализа : Учебное пособие / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем. - 2-е изд., перераб. и доп. - Томск : Спектр, 2007. - 218с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)

##### **4.2. Дополнительная литература**

1. Основы системного анализа : Учебник / Феликс Иванович Перегудов, Феликс Петрович Тарасенко. - 2-е изд., доп. - Томск : Издательство научно-технической литературы, 1997. - 396 с. : ил. - Библиогр.: с. 368-369. - ISBN 5-89503-004-1 (наличие в библиотеке ТУСУР - 10 экз.)

2. Основы системного анализа : учебник / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. - 3-е изд. - Томск : Издательство научно-технической литературы, 2001. - 390 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-89503-115-3 (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)

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

1. Менеджмент в XXI веке. Преобразование корпорации [Текст] : научное издание / Р. Л. Акофф ; пер. Ф. П. Тарасенко. - Томск : Издательство Томского университета, 2006. - 418 с. - Пер. с англ. - Библиогр.: с. 377-378. - ISBN 5-7511-1936-3 (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)

2. Лабораторные работы: Серафинович Л.П. Основы теории подобия и моделирования : учебное пособие / Л. П. Серафинович; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем. - Томск: ТУСУР, 2005. - 202 с (наличие в библиотеке ТУСУР - 131 экз.)

3. Практическая и самостоятельная работа: Системный анализ в защите информации : Учебное пособие для вузов / А. А. Шумский, А. А. Шелупанов. - М. : Гелиос АРВ, 2005. - 220с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 5-85438-128-1. Стр.200-217 (наличие в библиотеке ТУСУР - 33 экз.)

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

1. Векторный графический редактор Microsoft Visio;
2. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс;
3. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации Гарант;
4. Справочно-информационная система СПАРК.