

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.04 Информационно-аналитические системы безопасности**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность финансовых и экономических структур**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**

Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 4 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 28 | 28 | часов |
| Практические занятия | 20 | 20 | часов |
| Лабораторные занятия | 20 | 20 | часов |
| Самостоятельная работа | 40 | 40 | часов |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 | часов |
| Общая трудоемкость | 144 | 144 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | 4 | 4 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Экзамен | 4 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

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

1.2. Задачи дисциплины

1. 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

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль специальности (special hard skills - SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.13.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| Универсальные компетенции | | |
| - | - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | | |
| ОПК-16. Способен применять экономические знания при решении задач профессиональной деятельности | ОПК-16.1. Знает содержание и взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий экономических наук, математические методы анализа экономических процессов | Знать содержание и взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий экономических наук, математические методы анализа экономических процессов |
| | ОПК-16.2. Умеет использовать принципы, законы и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении профессиональных задач | Уметь использовать принципы, законы и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении профессиональных задач |
| | ОПК-16.3. Владеет навыками применения современных методов анализа для исследования экономических систем | Владеть навыками применения современных методов анализа для исследования экономических систем |
| Профессиональные компетенции | | |

| | | |
|---|---|---|
| - | - | - |
|---|---|---|

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|-------------|-----------|
| | | 4 семестр |
| Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 68 | 68 |
| Лекционные занятия | 28 | 28 |
| Практические занятия | 20 | 20 |
| Лабораторные занятия | 20 | 20 |
| Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего | 40 | 40 |
| Подготовка к тестированию | 8 | 8 |
| Подготовка к устному опросу / собеседованию | 2 | 2 |
| Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 12 | 12 |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 6 | 6 |
| Написание отчета по лабораторной работе | 12 | 12 |
| Подготовка и сдача экзамена | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость (в часах) | 144 | 144 |
| Общая трудоемкость (в з.е.) | 4 | 4 |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Прак. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|--------------|---------------|-----------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | | | | |
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ). | 4 | - | - | 2 | 6 | ОПК-16 |
| 2 Моделирование предметной области. | 4 | 4 | 12 | 11 | 31 | ОПК-16 |
| 3 Система информационной деятельности. | 2 | - | 4 | 7 | 13 | ОПК-16 |
| 4 Система аналитической деятельности. | 4 | - | - | 1 | 5 | ОПК-16 |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | 4 | 4 | - | 6 | 14 | ОПК-16 |

| | | | | | | |
|--|----|----|----|----|-----|--------|
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации. | 6 | 6 | 4 | 10 | 26 | ОПК-16 |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности. | 4 | 6 | - | 3 | 13 | ОПК-16 |
| Итого за семестр | 28 | 20 | 20 | 40 | 108 | |
| Итого | 28 | 20 | 20 | 40 | 108 | |

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|---|--------------------------------------|-------------------------|
| 4 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 | ОПК-16 |
| | 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 | ОПК-16 |
| | 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 информационной деятельности. Основные функции информационной деятельности в системах организационного управления. Проблемы совершенствования и развития информационной деятельности. | 2 | ОПК-16 |
| | 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 | ОПК-16 |
| | 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 | ОПК-16 |
| | 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 реферата; элементы языковой связи содержания в реферате; способы отсылки к статистическому материалу. Виды аналитических обзоров, способы их составления. | 6 | ОПК-16 |
| | Итого | 6 | |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности. | Нормативно-правовое обеспечение работ по подготовке информационно-аналитических материалов. Методология анализа информации при подготовке информационно-аналитических материалов. Применение методов анализа информации и моделирования процессов в ИАС "СПАРК". | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 28 | |
| Итого | | 28 | |

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3. – Наименование практических занятий (семинаров)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование практических занятий (семинаров) | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|--|-----------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 2 Моделирование предметной области. | Основы моделирования с применением методологий IDEF и UML. | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 4 | |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | Организация информационно-аналитической деятельности. | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 4 | |

| | | | |
|--|--|----|--------|
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации. | Аннотация. Реферирование. Аналитический обзор. | 6 | ОПК-16 |
| | Итого | 6 | |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности. | Информационная система принятия решения. Работа в информационно-аналитических системах по проверке надёжности организаций. | 6 | ОПК-16 |
| | Итого | 6 | |
| Итого за семестр | | 20 | |
| Итого | | 20 | |

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|--|--|-----------------|-------------------------|
| 4 семестр | | | |
| 2 Моделирование предметной области. | Моделирование предметной области. Методология IDEF. | 4 | ОПК-16 |
| | Моделирование предметной области. Методология UML. | 4 | ОПК-16 |
| | Моделирование предметной области. Методология BPMN. | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 12 | |
| 3 Система информационной деятельности. | Сбор и первичная обработка информации. Представление аналитической записки по заданной теме. | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 4 | |
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации. | Декомпозиция и классификация информационного массива | 4 | ОПК-16 |
| | Итого | 4 | |
| Итого за семестр | | 20 | |
| Итого | | 20 | |

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------------|-------------------------|----------------|
| 4 семестр | | | | |

| | | | | |
|---|--|----|--------|---|
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ). | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Подготовка к устному опросу / собеседованию | 1 | ОПК-16 | Устный опрос / собеседование |
| | Итого | 2 | | |
| 2 Моделирование предметной области. | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 4 | ОПК-16 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ОПК-16 | Лабораторная работа |
| | Написание отчета по лабораторной работе | 4 | ОПК-16 | Отчет по лабораторной работе |
| | Итого | 11 | | |
| 3 Система информационной деятельности. | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ОПК-16 | Лабораторная работа |
| | Написание отчета по лабораторной работе | 4 | ОПК-16 | Отчет по лабораторной работе |
| | Итого | 7 | | |
| 4 Система аналитической деятельности. | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Итого | 1 | | |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | Подготовка к тестированию | 2 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 4 | ОПК-16 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 6 | | |

| | | | | |
|--|--|----|--------|---|
| 6 Методы аналитико-синтетической переработки текстовой информации. | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Подготовка к устному опросу / собеседованию | 1 | ОПК-16 | Устный опрос / собеседование |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-16 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 2 | ОПК-16 | Лабораторная работа |
| | Написание отчета по лабораторной работе | 4 | ОПК-16 | Отчет по лабораторной работе |
| | Итого | 10 | | |
| 7 Основы автоматизации информационно-аналитической деятельности. | Подготовка к тестированию | 1 | ОПК-16 | Тестирование |
| | Написание отчета по практическому занятию (семинару) | 2 | ОПК-16 | Отчет по практическому занятию (семинару) |
| | Итого | 3 | | |
| Итого за семестр | | 40 | | |
| | Подготовка и сдача экзамена | 36 | | Экзамен |
| Итого | | 76 | | |

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | | Формы контроля |
|-------------------------|---------------------------|------------|-----------|-----------|---|
| | Лек. зан. | Прак. зан. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ОПК-16 | + | + | + | + | Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Отчет по практическому занятию (семинару), Тестирование, Устный опрос / собеседование, Экзамен |

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | 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 |
|---|--|---|---|------------------|
| 4 семестр | | | | |
| Устный опрос / собеседование | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Лабораторная работа | 8 | 4 | 8 | 20 |
| Тестирование | 2 | 2 | 2 | 6 |
| Отчет по лабораторной работе | 8 | 4 | 8 | 20 |
| Отчет по практическому занятию (семинару) | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Экзамен | | | | 30 |
| Итого максимум за период | 26 | 18 | 26 | 100 |
| Нарастающим итогом | 26 | 44 | 70 | 100 |

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|--------|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 – 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 – 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/512729>.

2. Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/511314>.

7.2. Дополнительная литература

1. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://www.urait.ru/bcode/470711>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / В. В. Орлова - 2022. 14 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9906>.

2. Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем : учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 318 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01305-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/512729>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Аудитория Интернет-технологий и информационно-аналитической деятельности: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045,

Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 402 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска IQBoard DVT TN100;
- Проектор Optoma EH400;
- Веб-камера Logitech C920s;
- Акустическая система Yamaha;
- Комплект беспроводных микрофонов Clevermic;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10;
- Visio;
- Специальное программное обеспечение информационных и аналитических систем ПО

Spark;

Аудитория моделирования, проектирования и эксплуатации информационных и аналитических систем: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска TraceBoard TS-408L;
- Проектор ViewSonic PJD5154 DLP;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10;
- Visio;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Аудитория Интернет-технологий и информационно-аналитической деятельности: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа; 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 402 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Интерактивная доска IQBoard DVT TN100;
- Проектор Optoma EH400;
- Веб-камера Logitech C920s;
- Акустическая система Yamaha;
- Комплект беспроводных микрофонов Clevermic;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 10;
- Visio;
- Специальное программное обеспечение информационных и аналитических систем ПО

Spark;

8.4. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;

- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;

- компьютеры;

- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;

- OpenOffice;

- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;

- 7-Zip;

- Google Chrome.

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

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

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|-------------------------|------------------------------|--|
| 1 Место и роль информационно аналитической деятельности в системах организационного управления (СОУ). | ОПК-16 | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |

| | | | |
|---|--------|---|-------------------------------------|
| 2 Моделирование предметной области. | ОПК-16 | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| | | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 3 Система информационной деятельности. | ОПК-16 | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| | | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ |
| 4 Система аналитической деятельности. | ОПК-16 | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| 5 Понятие и содержание организации информационно - аналитической деятельности в организационных системах. | ОПК-16 | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |

| | | | |
|--|--------|---|--|
| 6 Методы аналитико - синтетической переработки текстовой информации. | ОПК-16 | Устный опрос / собеседование | Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| | | Отчет по лабораторной работе | Темы лабораторных работ |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |
| 7 Основы автоматизации информационно - аналитической деятельности. | ОПК-16 | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| | | Экзамен | Перечень экзаменационных вопросов |
| | | Отчет по практическому занятию (семинару) | Темы практических занятий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|----------------------------|--|---|---|--|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |

| | | | | |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |
|-------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|----------------------------|--|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

- Выберите неэмпирический метод исследования:
 - наблюдение
 - сравнение
 - признак
 - эксперимент
- Информационно-аналитическая система — это:
 - комплекс информационных ресурсов и методик
 - комплект приборов для получения справок
 - комплекс программ для анализа данных
 - аналитические ресурсы организации
- К числу методов активации мышления относят:
 - графический метод
 - семиотический метод
 - метод мозгового штурма
 - логико-лингвистический метод
- Методика — это:
 - способ теоретического исследования или практического осуществления чего-нибудь
 - способ осуществления чего-нибудь
 - совокупность методов практического выполнения
 - способ практического осуществления чего-нибудь
- К техническим приемам анализа не относятся:
 - математические

- б) традиционные
 - в) исторические
 - г) стохастические
6. Какие методы являются противоположными по отношению к эмпирическим?
 - а) количественные
 - б) качественные
 - в) теоретические
 - г) исторические
 7. К какой группе методов относятся следующие методы: наблюдение, эксперимент, измерение?
 - а) качественные
 - б) количественные
 - в) эмпирические
 - г) теоретические
 8. Упорядоченная по определенным признакам совокупность всех видов информации, используемой органами для выработки управляющих воздействий, — это:
 - а) поток информации
 - б) режим передачи информации
 - в) информационный массив
 - г) система процесса обмена информацией
 9. Принцип аналогии, т.е. возможности изучения объекта не непосредственно, а через рассмотрение другого, подобного ему и более доступного, является основой метода:
 - а) конструирования
 - б) имитирования
 - в) моделирования
 - г) прогнозирования
 10. Решение, которое не зависит от прошлого опыта и обосновывается с помощью объективного аналитического процесса, а) это решение:
 - б) основанное на суждениях
 - в) уравновешенное
 - г) основанное на анализе
 - д) интуитивное

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

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.

9.1.3. Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования

1. История возникновения и развития теории управления.
2. Организационные и технические системы, их особенности.
3. Кибернетика - наука об управлении и принятии решений в различных системах. Объект и предмет теории управления.
4. Организационные системы, цели и необходимость их создания. Составляющие синергетического эффекта организаций.
5. Сущность задачи управления в организациях.
6. Управленческий и информационный циклы, их основные функции.
7. Информационное и аналитическое обеспечение процессов управления. Их место и роль в процессах управления.
8. Система управления, ее основные элементы. Основные классы аналитических и информационных задач в СОУ.
9. Понятие модели и моделирования объектов. Уровни моделирования. Требования к построению моделей.
10. Классификация моделей. Статические и динамические модели.
11. Принципы построения многоуровневых классификационных схем.
12. Понятие информационной деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет. Принципы информационной деятельности.
13. Способы достижения целей (решения информационных задач). Организационная структура информационных подразделений. Силы и средства информационной деятельности. Основные функции информационной деятельности в системах организационного управления.
14. Проблемы совершенствования и развития информационной деятельности.
15. Понятие аналитической деятельности. Ее цель, субъект, объект и предмет.
16. Принципы аналитической деятельности. Абстрактно-логическая и содержательно - логическая ступени анализа. Основные методологические средства аналитической деятельности: приемы, способы, подходы, методы; формирование культуры аналитического мышления.
17. Организационная структура аналитических подразделений. Силы и средства аналитической деятельности. Основные функции аналитической деятельности в системах организационного управления.
18. Проблемы совершенствования и развития аналитической деятельности.
19. Правовые основы организации информационно - аналитической деятельности. Принципы организации информационно - аналитической деятельности.
20. Функциональные задачи сотрудников информационно - аналитических подразделений организационных систем.

9.1.4. Темы лабораторных работ

1. Моделирование предметной области. Методология IDEF.
2. Моделирование предметной области. Методология UML.
3. Моделирование предметной области. Методология BPMN.
4. Сбор и первичная обработка информации. Представление аналитической записки по заданной теме.
5. Декомпозиция и классификация информационного массива

9.1.5. Темы практических занятий

1. Основы моделирования с применением методологий IDEF и UML.
2. Организация информационно-аналитической деятельности.
3. Аннотация. Реферирование. Аналитический обзор.
4. Информационная система принятия решения. Работа в информационно-аналитических системах по проверке надёжности организаций.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | 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, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |
|---|--|--|

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭБ
протокол № 1 от «24» 1 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|-------------------------------------|-------------------|--|
| Заведующий выпускающей каф. БИС | Е.Ю. Костюченко | Согласовано, c6235dfe-234a-4234- 88f9-e1597aac6463 |
| Заведующий обеспечивающей каф. ЭБ | П.А. Шелупанова | Согласовано, a976c1a9-339e-4347- bf54-e639980392ab |
| И.О. начальника учебного управления | И.А. Лариошина | Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73 |

ЭКСПЕРТЫ:

| | | |
|--|-----------------|--|
| Доцент, каф. КИБЭВС | А.А. Конев | Согласовано, 81687a04-85ce-4835- 9e1e-9934a6085fdd |
| Заведующий кафедрой, каф. экономической безопасности | П.А. Шелупанова | Согласовано, a976c1a9-339e-4347- bf54-e639980392ab |

РАЗРАБОТАНО:

| | | |
|------------------------------------|--------------|--|
| Старший преподаватель, каф. КИБЭВС | А.С. Колтайс | Разработано, e4218da4-6eeb-4b90- b5ca-3d6afa3104ff |
|------------------------------------|--------------|--|