

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы специалитета  
по специальности  
38.05.01 Экономическая безопасность,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Корпоративные информационные системы**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Специальность:  | 38.05.01 Экономическая безопасность  |
| Специализация:  | Финансово-экономическое обеспечение<br>федеральных государственных органов,<br>обеспечивающих безопасность Российской<br>Федерации |
| Форма обучения: | Очная  |

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2699  
Подписал: заведующий кафедрой Межох Зоя Павловна  
Дата: 01.06.2021

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины является освоение обучающимися основных способов и средств информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; получение практических навыков работы с информационно-коммуникационными технологиями, применяющимися в профессиональной деятельности; приобретение умений обобщать и систематизировать информацию для создания баз данных, овладение средствами программного обеспечения анализа и моделирования систем управления; овладение технологиями защиты информации

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся современного экономического мышления, получение практических навыков работы с информационно-коммуникационными технологиями, применяющимися в профессиональной деятельности; приобретение умений обобщать и систематизировать информацию, овладение средствами программного обеспечения анализа и моделирования, овладение технологиями защиты информации.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-6** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;

**ПК-2** - Способен решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа финансовых операций с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

### **Знать:**

информационные системы, процессы и функции, средства и способы решения задач курса.

### **Уметь:**

выбирать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических задач.

### **Владеть:**

навыками находить нестандартные способы решения, формулировать

## ВЫВОДЫ.

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Тип учебных занятий                                       | Количество часов |           |
|---|------------------|-----------|
|   | Всего            | Семестр 1 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 68               | 68        |
| В том числе:  |                  |           |
| Занятия лекционного типа                                  | 34               | 34        |
| Занятия семинарского типа                                 | 34               | 34        |

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 76 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

### 4. Содержание дисциплины (модуля).

#### 4.1. Занятия лекционного типа.

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание  |
|-------|---|
| 1     | Основные понятия информационных технологий.<br>Стратегическая роль информации. Основные понятия информационных технологий управления: |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|----------|--|
|          | информация, информационный ресурс, информационная система. Виды информационных технологий. Понятие новой информационной технологии. Базовые и прикладные информационные технологии. Работа с геоинформационными системами. Технологии баз данных и баз знаний.   |
| 2        | Средства реализации информационных технологий.<br><br>Технические средства реализации информационных процессов. Программное обеспечение компьютера. Операционные системы, их классификация. Прикладное программное обеспечение. Использование интегрированных программных пакетов. Автоматизированное рабочее место специалиста (АРМ). Автоматизированное рабочее место коллективного пользования.                           |
| 3        | Распределенная обработка информации.<br><br>Распределенная обработка информации. Локальные и распределенные базы данных. Архитектуры клиент-сервер, файл-сервер. Технология тиражирования данных. Структура и классификация информационных систем. Принципы построения эффективных информационных систем. Стадии жизненного цикла информационной системы. Этапы создания автоматизированных информационных систем.           |
| 4        | Методологии построения информационных систем.<br><br>Определение искусственного интеллекта. Знания. Базы знаний. Модели представления знаний. Экспертные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной системы. Применение экспертных систем. Понятия Case-технологий. Архитектура Case-средства. Классификация современных Case-систем. Информационные технологии поддержки принятия оптимального решения. |
| 5        | Корпоративные информационные системы.<br><br>Информационно-поисковые системы. Понятие информационного поиска. Информационно-поисковые языки. Автоматизированные информационно-поисковые системы. Показатели качества информационных систем: надежность, достоверность, безопасность. Показатели эффективности информационной системы. Справочно-информационные системы общего назначения.                                    |
| 6        | Эффективность информационных технологий.<br><br>Модель совокупной стоимости владения. Методы оценки эффективности информационных технологий систем управления.   |
| 7        | Телекоммуникационные технологии в экономике.<br><br>Телеобработка данных. Коммуникационные сети. Понятие компьютерной сети. Классификация компьютерных сетей. Организация и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Топологии локальных сетей. Интернет. Понятие, структура.  |
| 8        | Защита информации в информационных системах.<br><br>Классификация угроз информационным системам. Вредоносное программное обеспечение. Понятие и типы компьютерных вирусов. Антивирусные программные комплексы. Криптографическое закрытие информации. Межсетевые экраны. Электронная цифровая подпись.   |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|-------|--|
| 1     | Технологии баз данных и баз знаний.<br>Использование систем управления базами данных. Объекты СУБД: таблицы, отчеты, формы, запросы.   |
| 2     | СУБД. Таблицы – создание структуры.<br>Создание таблиц базы данных, их редактирование и модификация. Связывание таблиц базы данных.  |
| 3     | Работа с данными в среде СУБД.<br>Разработка и создание запросов для обработки данных в среде СУБД.  |
| 4     | Создание графического интерфейса информационной системы средствами СУБД.<br>Разработка и создание форм и отчетов для работы с данными и отображения результатов их обработки в графической среде СУБД. |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы             |
|-------|--|
| 1     | Подготовка к практическим занятиям     |
| 2     | Работа с лекционным материалом         |
| 3     | Работа с литературой                   |
| 4     | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 5     | Подготовка к текущему контролю.        |

#### 5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

| № п/п | Библиографическое описание   | Место доступа  |
|-------|--|--|
| 1     | Информационные системы управления производственной компанией: учебник для вузов А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021                                 | ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469200">https://urait.ru/bcode/469200</a> |
| 2     | Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 | ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/472111">https://urait.ru/bcode/472111</a> |

#### 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ):

<http://library.miiit.ru> Электронная библиотечная система «Юрайт», доступ для студентов и преподавателей РУТ (МИИТ): <https://www.ura.it.ru>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Офисный пакет приложений Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Финансы и кредит»

А.Б. Бобырь

Согласовано:

Заведующий кафедрой ФК

З.П. Межох

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.В. Ишханян