

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

Кафедра        «Информационные системы цифровой экономики»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Эффективность информационных систем»**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Направление подготовки:  | <u>38.03.05 – Бизнес-информатика</u>    |
| Профиль:                 | <u>Информационные системы в бизнесе</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Бакалавр</u>                         |
| Форма обучения:          | <u>очная</u>                            |
| Год начала подготовки    | <u>2019</u>                             |

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Экономическая эффективность информационных технологий» в соответствии с ФГОС ВО является формирование компетенций ОК-4, ПК-2, ПК-13, ПК-15, ПК-19, ПК-20, ПКв-1; ПКв2 и развитие знаний и навыков в области регламентов, технологий, приемов, методик оценки экономической эффективности информационных технологий (ИТ) для принятия решений при выборе вариантов ИС и ИТ, определении эффекта от их внедрения, калькуляции затрат по их созданию, сопровождению, использованию. Отсутствие универсальной единой методики таких расчетов и оценок требует формирования у студентов компетенций в области творческого применения расчетов в зависимости от конкретных условий, особенности работы предприятий (например, учетной политики), получения и оценки достоверности исходной информации.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Эффективность информационных систем" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|       |  |
|-------|--|
| ПКС-1 | Способен контактировать с заказчиками по эффективности внедрения инноваций в сфере ИТ и ИКТ на транспорте    |
| ПКС-2 | Способен принимать решения по управлению техническими, программно-технологическими и человеческими ресурсами |

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

В обучении студентов по данной дисциплине используются: 1. при проведении лекционных занятий:- вводная;- лекция-информация; - проблемная лекция;- лекция визуализация;2. для проведения лабораторных занятий:- проектная технология;- технология учебного исследования;- техника «круглый стол»;- техника «публичная защита»;- технология обучения в сотрудничестве и в малых группах;- технология проблемного обучения;- технология дистанционного обучения;- разбор конкретных ситуаций..

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Введение в определение эффективности информационных технологий

Роль и место информационных технологий в современном бизнесе, их воздействие на формирование облика предприятия. Проблемы и история трансформации оценки эффективности использования ИТ. Выбор критериев оценки. Информационное обеспечение оценки, особенности его регламентов. Основные элементы оценки эффективности.

### РАЗДЕЛ 2

Классификация ИС и особенности оценки их экономической эффективности

Основные типы ИС: автоматизация проектно-конструкторских работ (CAO, CAM, CAE), управление жизненным циклом изделия (PLM, PDM), управление ресурсами предприятия (ERP) и управление взаимоотношениями с клиентами и партнерами (CRM, PDM), система управления знаниями (Knowledge Management), управление информационными сервисами (ITSM)

## РАЗДЕЛ 2

Классификация ИС и особенности оценки их экономической эффективности  
РИТМ

## РАЗДЕЛ 3

Эволюция понятия эффективности ИТ и ИС

Принципиальные подходы к проблеме оценки эффективности. Показатели эффективности. Особенности формирования. Учет фактора времени, дисконтирование, учетная политика предприятия.

## РАЗДЕЛ 4

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) и его применение для оценки ИТ и ИС  
Суть метода ФСА и его применение, отличие от других методов, функционально-стоимостное управление. Требования ФСА к системе управленческого учета.

## РАЗДЕЛ 5

Совокупная стоимость владения

Методика расчета совокупной стоимости владения, факторы, влияющие на ее величину. Учет затрат по видам деятельности в процессах модели ITSM.

## РАЗДЕЛ 6

Качественные методы оценки эффективности ИТ

Модель ТУО (совокупная ценность возможностей), направления ее использования (соответствие стратегии, воздействие на бизнес-процессы, непосредственная окупаемость, риск). Агрегирование показателей оценки эффективности. Проблемы ТУО. Метод СВА, оценка и сравнение выгод, затраты на реализацию стратегических бизнес-целей предприятия. Ключевые показатели (чистая текущая стоимость, индекс рентабельности инвестиций, внутренняя норма доходности, срок окупаемости)

## РАЗДЕЛ 7

Система сбалансированных показателей

Набор показателей представления о бизнесе, измеряемые атрибуты, составляющие процесса оценки, цели, задачи, инициативы, показатели. Индикаторы эффективности ИТ. Роль ИТ службы, управление проектами и бюджетом. Управление операциями. Удовлетворение потребностей. Управление персоналом. Управление активами. Пример

## РАЗДЕЛ 7

Система сбалансированных показателей

РИТМ

Тестирование

Зачет