

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

Кафедра «Цифровые технологии управления транспортными процессами»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория принятия решений»

Направление подготовки:	09.03.01 – Информатика и вычислительная техника
Профиль:	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Теория принятия решений» являются формирование у студентов представления о принятии решений как ядре любой системы управления, навыков системного мышления при принятии решений, умения анализировать реальный мир, подбирать для него наиболее адекватную логическую модель принятия решений и отображать её в оптимальные логические структуры, а также умения использовать данные, хранящиеся в базе, и построения на их основе эффективных приложений. Основной целью изучения учебной дисциплины «Теория принятия решений» является формирование у обучающегося компетенций в области принятия решений, необходимых при эксплуатации, техническом обслуживании, проектировании, тестировании, модернизации систем принятия решений, а также при разработке способов и средств повышения эксплуатационных характеристик систем принятия решений на основе баз данных. Основными видами профессиональной деятельности при этом являются: проектно-конструкторская деятельность.

Дисциплина предназначена для получения знаний и решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности): проектно-конструкторская деятельность:

- техническое проектирование моделей принятия решений;
- рабочее проектирование моделей принятия решений;
- выбор исходных данных для проектирования моделей принятия решений;
- моделирование процессов принятия решений.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Теория принятия решений" 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:

ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Метод проблемного изложения материала: • Лекционные и практические занятия • Изложение теоретического материала и разбор конкретных ситуаций и задач при активном диалоге с обучающимися Интерактивная форма проведения занятий: • Лекционные и практические занятия • Самостоятельная работа, в т.ч. в диалоге с преподавателем • Использование мультимедийного оборудования, компьютерных технологий и сетей • Изучение литературы с последующим обсуждением Дистанционное обучение • Самостоятельная работа, в т.ч. в диалоге с преподавателем • Использование компьютерных технологий и сетей; работа в библиотеке Проведении занятий по дисциплине (модулю) возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, реализуемые с применением информационно-

телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. В процессе проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости): - использование современных средств коммуникации; - электронная форма обмена материалами; - дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций; - использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д. .

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

РАЗДЕЛ 1

Введение

Тема: Предмет и задачи теории принятия решений

Основные понятия и термины теории принятия решений. Типы математических моделей принятия решений: аналитические, имитационные. Особенности аналитических и имитационных моделей. Сравнение по совокупности свойств.

Структура имитационной модели. Технологии построения.

РАЗДЕЛ 2

Этапы принятия решений

Тема: Описание этапов принятия решений

Схема функционирования системы управления.

Цели и критерии эффективности.

Виды критериев. Описание видов критериев. Многокритериальные системы. Выбор критерия в состоянии неопределенности. Выявление целей и критериев.

Особенности построения модели управляемой системы. Методология и психологические аспекты принятия решений. Описание аспектов принятия решений. Системный анализ.

Таблицы решений.

РАЗДЕЛ 3

Принятие решений в различных условиях

Тема: Принятие решений в разомкнутых системах

Управление в системах с обратной связью.

Условия внешней среды.

Принятие решений в условиях определенности.

РАЗДЕЛ 4

Принятие решения в условиях риска

Тема: Принятие решений в условиях неопределенности

Принятие решений в конфликтных ситуациях.

Принятие решений и информация.

Виды и типы информации.

Основные характеристики информации и их влияние на принятие решений.

РАЗДЕЛ 5

Зачет с оценкой