

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии на транспорте

5 семестр, 2013 год

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ: изучение теоретических вопросов информационного обеспечения систем управления и технологий в организации и безопасности движения автомобильного транспорта, а так же получение практических навыков автоматизированного решения типовых задач управления перевозками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Дисциплина «Информационные технологии на транспорте» относится к базовой части профессионального цикла изучаемых дисциплин. Содержание данной учебной дисциплины базируется на изучении следующих дисциплин:

Математика; Информатика; Метрология, стандартизация и сертификация; Теория транспортных процессов и систем.

Является опорой для изучения следующих дисциплин: Высокие технологии в обеспечении безопасности движения; Оптимизационное моделирование транспортных процессов; Вычислительная техника и сети в отрасли.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Информационные технологии на транспорте» изучается при чтении лекционного курса, проведении лабораторных занятий и выполнении самостоятельных работ.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- уметь использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
 - способность приобретать новые знания, использовать современные образовательные и информационные технологии (ОК-17);
 - владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели выбору путей ее достижения (ОК-1);
 - стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
-

- готов к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1);

- способен к планированию и организации работы транспортных комплексов предприятий, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках грузов (ПК-2);

- готов к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3);

- способен к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках грузов (ПК-6);

- готов применять нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса в различных условиях (ПК-12);

- готов применять новейшие технологии управления движением транспортных средств (ПК-14);

- готов к проектированию логистических систем доставки грузов, выбора логистического посредника, перевозчика и экспедитора на основе многокритериального подхода (ПК-18);

- способен использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации транспортных процессов и систем (ПК-17);

- способен изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-25);

- способен к решению задач определения потребности в: подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок (ПК-21);

- способен к расчету и анализу показателей качества грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок (ПК-22);

- способен выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, и управления транспортным производством (ПК-24);

- способен к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда (ПК-28);

- готов к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-31);

- способен к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации грузодвижения (ПК-35).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Информация и информационные технологии на транспорте. Понятие и характеристика информации. Основы организации и передачи данных. Электронные документы на предприятии транспорта и технология их формирования.
2. Техника и технология современных информационных систем. Режимы автоматизированной обработки информации. Интегрированные технологии в распределенных системах.
3. Автоматизированные информационные технологии (АИТ) управления транспортным предприятием. Принципы создания АИТ на транспорте. АСУ как инструмент оптимизации процессов управления в транспортных системах. Структура и этапы проектирования АИТ на транспорте.
4. Прикладные программные продукты. Решение информационно-логических задач. Методы решения задач оптимального управления перевозками. Информационно-поисковые системы. Фреймовые модели и экспертные системы. Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).
5. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Локальные и глобальные сети. Сетевой сервис. Интернет.
6. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации. Информационная безопасность, методы защиты информации.

Составитель доцент каф. АТБ Демисев С.В.
Должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой _____
Название кафедры

Директор института
(Декан факультета) _____
Название подразделения

Дата: _____

Печать института (факультета)

