

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Информационные технологии на транспорте. Транспортные процессы»
по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
(профиль «Транспортная логистика»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (180 часов).

Предполагаемые семестры: 5.

Форма контроля: курсовая работа, экзамен.

Цели освоения учебной дисциплины (модуля) - сформировать у студентов знания по дисциплине «Информационные технологии на транспорте», изучить процессы сбора, передачи, переработки, хранения и доведения до пользователей информации, используемой на транспорте.

Задачи:

Дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- определяется назначение, содержание и средства информационных технологий на транспорте;
- рекомендуемая последовательность реализации автоматизированных рабочих мест в АТП;
- дается характеристика технического обеспечения информационных систем, используемых в транспортных предприятиях;
- проводится обучение студентов по пользованию прикладными программами применяемыми при организации, планировании и управлении на транспорте;
- определяются архитектуры информационных систем, используемых в транспортных предприятиях;
- приводятся примеры использования безбумажных технологий и средств автоматической идентификации объектов на транспорте.

Для освоения учебной дисциплины «**Информационные технологии на транспорте. Транспортные процессы**» необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Информатика;
- Основы системного анализа;
- Экономико-математические методы на транспорте.

В дисциплине «Информационные технологии на транспорте» определяются теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Пассажирские перевозки;
- Международные перевозки;
- Лицензирование и сертификация на транспорте;
- Основы транспортно - экспедиционного обслуживания.

Краткое содержание дисциплины:

Информационные технологии на транспорте: связь и её роль в организации транспортного обслуживания.

Информационное обеспечение транспортного процесса.

Назначение и виды систем и средств связи на транспорте, их характеристики.

Информационные потоки в транспортных системах, их взаимосвязь с глобальной системой передачи, хранения и обработки информации.

АСУ как инструмент оптимизации процессов управления в транспортных системах.

Структура и уровни построения АСУ на транспорте, их функции.

Алгоритм эффективного принятия оперативных решений.

Техническое и информационное обеспечение АСУ.

Основы передачи данных.

Понятие о базах и банках данных.

АСУ взаимодействия различных видов транспорта.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Знает: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Владеет: стандартными задачами профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Знает: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Владеет: стандартными задачами профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПК-1: способность к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия;

Знает: техническую документацию, распорядительные акты предприятия;

Умеет: разрабатывать и внедрять технологические процессы, использовать техническую документацию, распорядительные акты предприятия;

Владеет: знаниями по технической документации, распорядительными актами предприятия;

ПК-18: способность использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

Знает: современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

Умеет: использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

Владеет: способностью использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе;

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

Знает: информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможность современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени;

Умеет: изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможность современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени;

Владеет: информацией, техническими данными, показателями и результатами работы транспортных систем; современными информационно-компьютерными технологиями при управлении перевозками в реальном режиме времени;

ПК-26: способностью 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;

Знает: современные информационно-компьютерные технологии при управлении перевозками;

Умеет: 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;

Владеет: способностью 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.