

**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.