

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Автоматизация и компьютеризация ТиТТМО»  
по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов  
(профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и  
оборудования (нефтепродуктообеспечение и газоснабжение)»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы.

**Форма контроля:** зачет.

Предполагаемые семестры: 6.

**Целью изучения дисциплины** «Автоматизация и компьютеризация ТиТТМО» является формирование у студентов знаний и навыков в области автоматизации рабочих процессов транспортных технологических машин, по выбору необходимых электронных устройств, электрооборудования, умения правильно составлять блок-схемы алгоритмов работы систем автоматического управления.

**Задачи дисциплины** - формирование у студентов минимально необходимых знаний основных законов и правил алгоритмизации; обеспечение поставленной цели на лекциях и лабораторных занятиях; умение разрабатывать схемы и системы автоматизации с использованием пакетов прикладных программ на основе теоретических знаний, полученных на лекциях.

**Дисциплина «Автоматизация и компьютеризация ТиТТМО» является теоретической базой и входит в цикл специальных дисциплин**, определяет теоретические основы и практические навыки, при освоении которых студент способен приступить к изучению следующих дисциплин в соответствии с учебным планом:

- Основы автоматизированного проектирования;
- Гидропневмоавтоматика;
- Гидравлика, гидромашины, гидропривод;
- Теория автоматического управления;
- Моделирование технических систем.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Математика;
- Физика;
- Информационные технологии;
- Основы теории управления;
- Теория автоматического управления.

**Краткое содержание дисциплины:**

Классификация систем автоматического управления ТТМ

Математическое моделирование систем автоматического управления ТТМ.

Технические средства автоматического регулирования и управления.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

ПК-5 владением основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, по рассмотрению и анализу различной технической документации.

ПК-11 способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю.