

ИНФОРМАТИКА
(наименование дисциплины)

АННОТАЦИЯ
К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы
Профилизация: Компьютерный инжиниринг

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	1
Семестр	1, 2
Лекции, часы	34
Лабораторные занятия, часы	34
Экзамен, семестр	1
Курсовая работа	2
Аудиторных часов по учебной дисциплине	68
Самостоятельная работа, часы	76
Всего часов по учебной дисциплине /зачетных единиц	144/4

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области, а также изучение современных методов постановки, алгоритмизации, программирования и решения задач с применением средств вычислительной техники.

2. Результаты обучения

знать:

- устройство и технические средства персонального компьютера;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- основы современных мультимедийных и сетевых технологий их средства и возможности;
- основы алгоритмизации инженерных задач;
- не менее одного языка программирования и основные приемы его использования;

уметь:

- работать в среде операционной системы Microsoft Windows;
- использовать пакеты стандартных программ офисного назначения, в том числе, текстовый процессор Microsoft Word, табличный процессор Microsoft Excel, средства презентаций Microsoft Power Point;
- применять пакеты специальных программ математического назначения;
- строить математические модели и разрабатывать алгоритмы решения прикладных задач;
- реализовывать алгоритмы в виде собственных программ;
- использовать навыки по программированию в профессиональной деятельности.

иметь навыки:

- методами алгоритмизации инженерных задач;
- практического создания и поддержки функционирования автоматизированных рабочих мест на основе персональных компьютеров;
- методами управления программами, данными и оборудованием на основе современных операционных систем для персональных компьютеров.

3. Формируемые компетенции

Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий

Использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в компьютерных сетях и применять базовые технологии программирования на алгоритмическом языке высокого уровня

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации. Защита лабораторных работ выполняется в устно-письменной форме на основании вопросов, приведенных в методических указаниях. Тесты выполняется в форме электронных тестов на платформе Moodle. Экзамен выполняется в форме электронного теста на платформе Moodle и решения задач по билетам.