

# «ИНФОРМАТИКА»

(наименование дисциплины)

## АННОТАЦИЯ

### К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 6-05-0715-03 Автомобили, тракторы, мобильные и технологические комплексы

Профилизация Компьютерный инжиниринг в подъемно-транспортном машиностроении;  
Компьютерный инжиниринг в автомобилестроении; Компьютерный инжиниринг в строительном и дорожном машиностроении

	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 навык:** 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

УК-9 Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации

УК-10 Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий

БПК-17 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.

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. Защита лабораторных работ, промежуточный контроль успеваемости, экзамен.