

Аннотация рабочей программы дисциплины «Алгоритмические языки программирования» для специальности 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов, специализация: Эксплуатация стартовых и технических комплексов и систем жизнеобеспечения

1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Алгоритмические языки программирования» являются обучение студентов программированию с использованием языка высокого уровня Free Pascal и среды визуального программирования Lazarus; изучение основных принципов разработки программ на основе структурного, процедурного и объектноориентированного программирования.

Задачами данной дисциплины являются: изучение основных синтаксических конструкций языка Free Pascal, построение алгоритмов при создании программ; привитие устойчивых практических навыков применения современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Владение информационными технологиями	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии для решения инженерных задач профессиональной деятельности;	ИД – 1 опк-2 Знать: современные информационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности. ИД – 2 опк-2 Уметь: - - применять современные информационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности. ИД – 1 опк-2 Владеть: - навыками использования информационных технологий для решения типовых задач профессиональных деятельности.
Творческое мышление в профессиональной деятельности	ОПК - 8 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД-1 опк-8- Знает - алгоритмы и компьютерные программы; ИД-2 опк-8- Умеет разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения; ИД-3 опк-8- Владеет решением задач и

		реализует алгоритмы с использованием программных средств
--	--	--

3. Содержание дисциплины

Введение в программирование

Программы разветвляющейся структуры

Программы циклической структуры

Обработка одномерных массивов

Обработка двумерных массивов

Создание пользовательских функций

Файлы.

Типы данных, определяемые пользователем

Основы объектно-ориентированного программирования