

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.06.2024 05:13:27
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

Цель освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины, студент должен освоить основной вид деятельности Основы алгоритмизации и программирования и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Основные задачи освоения учебной дисциплины:

- Разработка алгоритмов для конкретных задач.
- Использование программ для графического отображения алгоритмов.
- Определение степени сложности работы алгоритмов.
- Работа в среде программирования.
- Умение реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- Оформление кода программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Выполнение проверки, отладки кода программы.

В результате изучения дисциплины Основы алгоритмизации и программирования студент должен освоить соответствующие ей общие и профессиональные компетенции

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» находится в общепрофессиональном цикле. Дисциплина изучается на 1 курсе – 1 и 2 семестр (очное обучение).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общие компетенции

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения

ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в программирование

Тема 1.1. Языки программирования.

Тема 1.2. Типы данных.

Раздел 2. Содержание учебного материала

Тема 2.1. Операторы языка программирования.

Раздел 3. Содержание учебного материала

Тема 3.1. Процедуры и функции.

Раздел 4. Основные конструкции языков программирования

Тема 4.1. Указатели.

Раздел 5. Содержание учебного материала

Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП).

Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.

Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование.

Тема 5.4. Разработка оконного приложения.

Тема 5.5. Этапы разработки приложений.

Тема 5.6. Иерархия классов.

Составитель: преподаватель Шмелёва Е.И.