

Профессиональное образовательное учреждение частное
«КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПОУЧ «Колледж менеджмента»

С.А. Кузнецов

«30» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И
ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

для специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»
(базовая подготовка)

Архангельск 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 года № 1547

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное учреждение частное «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

Разработчик:

Быков М.Н. – преподаватель первой квалификационной категории ПОУЧ «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

Грузденюк М.О. – преподаватель ПОУЧ «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

Лукьяненко А.С. – преподаватель ПОУЧ «КОЛЛЕДЖ МЕНЕДЖМЕНТА»

Эксперт: Герасимова Г.В, инженер-программист ООО «Линк-Сервис»

Рассмотрена и рекомендована к
утверждению на методической
комиссии колледжа
Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.
Председатель _____ Е.В. Чистякова

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Учебная дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.4, 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК.1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 2.4. ПК 2.5.	разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. использовать программы для графического отображения алгоритмов. определять сложность работы алгоритмов. работать в среде программирования. реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. выполнять проверку, отладку кода программы	понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. подпрограммы, составление библиотек подпрограмм объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения