Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мишкина Л. В.
Должность: директор
Дата подписания: 09.12.2023 11:46:40
Уникальный программный ключ:
8816e64d7bbb2e4cb90358045a91cd7fed71bc59

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» принадлежит к профессиональному циклу.

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных, общих компетенций и личностных результатов 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, ОК 10,* ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 5.4, ПК 6.2, ЛР2, ЛР4, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15.

.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 5.4. ПК 6.2. ЛР 2 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	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

Образовательная деятельность при освоении отдельных компонентов учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» организуется в форме практической подготовки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**240**
Самостоятельная учебная нагрузка	**10**
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**218**
Всего реализуемых в форме практической подготовки	**192**
в том числе:	
теоретическое обучение	98
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	120
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	**12**