

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

* 1. **1.1.** **Цель реализации программы**

Совершенствование профессионально-педагогической компетентности учителей информатики и преподавателей СПО в области «Алгоритмизация и программирование» в соответствии с требованиями ФГОС через формирование развитие общепедагогических компетенций:

* Готовность использовать профессиональный стандарт педагога в своей деятельности.
* Готовность осуществлять образовательную деятельность и коррекционно-воспитательную работу в соответствии с ФГОС общего образования, в том числе и с учащимися с ограниченными возможностями здоровья в условиях общеобразовательной школы.
* Готовность и способность применять типичные алгоритмы и методы программирования для обработки информации и структурирования данных.

**1.2.** **Область применения**

Область применения слушателями полученных компетенций: преподавание курса информатики в соответствии с требованиями федерального образовательного стандарта (ФГОС) и внешней системы оценки образовательных результатов (ОГЭ и ЕГЭ), организация подготовки учащихся к итоговой аттестации по информатике и олимпиадам по программированию. Подготовка учителей информатики и преподавателей СПО Ленинградской области в области воспитания и развития личности обучающихся через овладение методами программирования с учетом требований ФГОС и профессионального стандарта педагога.

**1.3. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения курса слушатели

**должны знать/ понимать**:

* требования профессионального стандарта, к профессиональным и личностным качествам педагога, а также структуру профессиональной деятельности педагога;
* общие методические аспекты коррекционно-развивающей работы с обучающимися, имеющими ограниченные возможности здоровья
* современные подходы к реализации образовательного процесса по информатике
* методические аспекты преподавания основополагающих тем курса информатики «Логика», «Алгоритмизация», «Программирование»
* основные возможности языка для реализации типичных алгоритмов: синтаксис и конструкции языка программирования PascalABC; назначение процедур и функций; принципы работы с типизированными, бестиповыми и текстовыми файлами;

**должны уметь:**

* грамотно пользоваться «Профессиональным стандартом педагога» и адекватно оценивать результаты своей профессиональной деятельности на основе требований профессионального стандарта педагога;
* проектировать компоненты целостной образовательной среды ОО
* разрабатывать дидактические и методические материалы для обучения школьников программированию в соответствии с требованиями ФГОС, ОГЭ и ЕГЭ, в том числе и для обучающегося с ОВЗ с учетом его психофизиологических и индивидуальных особенностей;
* разрабатывать алгоритмы и программы для решения задач с использованием классических алгоритмов и методов программирования, в том числе, на обработку строк, записей, множеств; сортировку, транспонирование и инвертирование массивов; поиск элементов заданного свойства.
* проектировать индивидуальные и групповые образовательные маршруты в информационном пространстве

**слушатель должен владеть:**

* современными формами и методами обучения, воспитания и развития детей, в том числе и элементами электронного обучения
* технологиями сопровождения детей с ОВЗ с учетом их психофизиологических и индивидуальных особенностей.
* методикой обучения школьников основам алгоритмизации и методами программирования (PascalABC/Sratch) и элементами электронного обучения
* методами программирования, используемыми при обработке данных основных типов (числовых, символьных, записей, строк и файлов)

**1.4. Трудоемкость обучения:** 84 часа

**1.5. Форма обучения:** очная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

**1.6.** При успешном завершении обучения выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца

1. **СОДЕРЖАНИЕ**

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной образовательной

программы повышения квалификации

**«Изучение программирования в курсе информатики в условиях государственной итоговой аттестации и внедрения ФГОС ОО»**

**84 часа**

**Категория слушателей**: учителя информатики, преподаватели СПО

**Срок обучения**: 84 часа

**Режим занятий**: 6 часов в день

**Форма обучения:** очная, с использованием дистанционных образовательных технологий

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов, дисциплин, тем | Всего часов | В том числе | Формы контроля |
| **Аудиторные** | **Внеаудиторные** |
| Лекции | Практические, лабораторные,семинары | ДОТ | Стажировка, выезд. занятия  | Самостоятельная работа |
| I. | Межкафедральный блок  | **12** | **9** | **3** |  |  |  | по темам блока |
| I.1. | Профессиональный стандарт педагога – инструмент реализации стратегии образования | 3 | 2 | 1 |  |  |  | резюме |
| I.2. | Инклюзивное обучение | 3 | 3 | - |  |  |  | собеседование |
| I.3. | Формирование УУД как условие достижения образовательных результатов и реализации ФГОС | 6 | 4 | 2 |  |  |  | круглый стол |
| II. | Профильный блок  | **60** | **12** | **30** | **12** | **6** |  | по темам блока |
| II.1 | Обязательные темы  | 48 | 12 | 24 | 12 |  |  |  |
| II.1.1 | Методика организации и проведения занятий при обучении и подготовке к итоговой аттестации  | 18 | 6 | 6 | 6 |  |  | практиче-ская работа |
| II.1.2 | Средства разработки программ на языке Pascal и методы программирования | 30 | 6 | 18 | 6 |  |  | контроль-ная работа |
| II.2 | Темы по выбору | 6 |  | 6 |  |  |  | практиче-ская работа |
| II.2.1 | Технология подготовки учащихся к решению олимпиадных задач по программированию | 6 |  | 6 |  |  |  | практиче-ская работа |
| II.2.2 | Методические аспекты организации индивидуальных и групповых образовательных маршрутов при подготовке к итоговой аттестации | 6 |  | 6 |  |  |  | практиче-ская работа |
| II.3 | Стажировка | 6 |  |  |  | 6 |  | отчет |
| III. | Самостоятельная работа | 6 |  |  |  |  | 6 | проектное задание |
|  | **Итоговый контроль:**  | **6** |  | **6** |  |  |  | защита проекта  |
|  | **Итого:** | **84** | **21** | **39** | 12 | 6 | 6 |  |