



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Куйбышева, д. 14, г. Пермь, 614006

Тел. (342) 217 79 33

Тел./факс (342) 217 78 90, 217 78 94

E-mail: [minobr@minobr.permkrai.ru](mailto:minobr@minobr.permkrai.ru);

<http://minobr.permkrai.ru>

ОКПО 02113458, ОГРН 1025900530336,

ИНН/КПП 5902290723/590201001

11.07.2022 №26-36-ВН-1026

Руководителям исполнительно-распорядительных органов городских и муниципальных округов Пермского края, осуществляющих муниципальное управление в сфере образования

Руководителям образовательных организаций Пермского края, подведомственных Министерству образования и науки Пермского края

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О бесплатном обучении педагогов по информатике в августе 2022 года

Уважаемые коллеги!

Информируем Вас, что в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» и на основании Соглашения о сотрудничестве между Правительством Пермского края и Образовательным Фондом «Талант и успех» государственное бюджетное образовательное учреждение «Академия первых» совместно с Министерством образования и науки Пермского края, образовательным центром «Сириус» организует бесплатное обучение педагогов Пермского края по программе: «Методика преподавания программирования и подготовки школьников к олимпиадам по информатике» в объеме 72 академических часов (далее соответственно – ГБОУ «Академия первых», обучение).

Целью обучения является развитие профессиональных компетенций и практических навыков в программировании и решении олимпиадных задач по программированию, повышение профессионального мастерства педагогов в использовании и разработке собственных электронных образовательных ресурсов и уровня знаний и педагогических компетенций учителей для выявления, поддержки и сопровождения талантливых детей.

Обучение будет проходить с 15 по 26 августа 2022 года в очном формате на базе ГБОУ «Академия Первых» по адресу: г. Пермь, ул. Татищева 7 (Школа дизайна «Точка»).

Программа предназначена для педагогов среднего общего и дополнительного образования, руководителей кружков и методических объединений по информатике, учителей, работающих в классах с углубленным изучением информатики, преподавателей, обеспечивающих профильную, профориентационную подготовку школьников и подготовку одаренных детей к участию в олимпиадах, конкурсах и соревнованиях по информатике разного уровня.

Просим Вас довести данную информацию до всех заинтересованных лиц и в срок до 11 августа 2022 года направить заявки для участия в обучения по адресу: <https://forms.gle/awZME3KEDo1sTPyv5>.

Контактное лицо: Черемных Алена Владимировна, методист ГБОУ «Академия первых», контактный телефон 8 (342) 214-14-18.

Транспортные расходы, размещение и питание участников осуществляются за счёт направляющей стороны.

Приложение: на 2 стр. в 1 экз.

И.о. заместителя министра

Л.Н. Калининкова

Приложение 1  
к письму Министерства  
образования и науки  
Пермского края  
от №

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Методика преподавания программирования и подготовки школьников  
к олимпиадам по информатике»**

№	Название раздела, темы	Всего часов	В том числе:			Форма аттестации / контроля
			лекции	практ. занятия	самост. работа	
<b>1</b>	<b>Основы программирования на Python</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>практическая работа по решению задач в форме конкурса</b>
1.1	Основы синтаксиса Python	3	1	2	-	
1.2	Изменяемые и неизменяемые типы данных Python	5	2	2	1	
1.3	Функции, передача параметров	5	2	2	1	
1.4	Использование библиотек	5	2	2	1	
<b>2</b>	<b>Системы автоматической проверки решений</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>практическая работа по созданию конкурса</b>
2.1	Codeforces, создание собственных тренировок из готовых задач	5	2	2	1	
2.2	Polygon, разработка собственных задач	5	2	2	1	
2.3	Яндекс.Контеcт, создание конкурса	4	1	2	1	

<b>3</b>	<b>Основы программирования на C++</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>практическая работа по решению задач в форме конкурса</b>
3.1	Основы синтаксиса C++, основные типы данных	5	2	2	1	
3.2	Функции, передача параметров	5	2	2	1	
3.3	Структуры данных STL	5	2	2	1	
3.4	Алгоритмы STL	3	1	2	-	
<b>4</b>	<b>Подходы и алгоритмы решения олимпиадных задач по программированию</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>практическая работа по решению задач в форме конкурса</b>
4.1	Бинарный поиск		2	2	1	
4.2	Динамическое программирование		2	2	1	
4.3	Основы теории графов		2	2	1	
4.4	Комбинаторика и рекурсия		1	2	-	
<b>5</b>	<b>Организация работы с талантливыми учащимися в олимпиадном программировании</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Круглый стол</b>
<b>6</b>	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Итоговый конкурс</b>
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	