

Департамент образования Вологодской области  
БОУ ВО "Вологодский многопрофильный лицей"  
Центр выявления, поддержки и развития способностей и талантов  
у детей и молодежи Вологодской области «Импульс»

УТВЕРЖДЕНО:

решением Экспертного совета  
Центра выявления, поддержки  
и развития способностей и талантов  
у детей и молодежи  
Вологодской области

"15" 11 2019 г.

Протокол № 3 от 15.11.2019

Председатель  А.А.Макарьин

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
"Декабрьская профильная смена по математике"

*Направление:* Наука. Математика

*Уровень программы:* углубленный

*Возраст учащихся:* 9-11 класс

*Срок реализации:* 72 часа

*Авторы-составители:*

Чегодаев А.В.,

учитель математики БОУ ВО ВМЛ;

Кожевников П.А.,

преподаватель МФТИ;

Шульман В.С.,

преподаватель ВоГУ

### **Краткое описание программы**

Программа ориентирует на дальнейшее совершенствование усвоенных учащимися знаний и умений, дает возможность расширить знания по отдельным разделам математики, расширить спектр решаемых задач, улучшить навыки решения нестандартных задач и задач повышенной сложности. Программа направлена на подготовку учащихся к успешному выступлению на региональном и заключительном этапах ВсОШ по математике. В программу включены как отдельные теоретические и экспериментальные вопросы наиболее важного материала для олимпиадной подготовки, так и методы и приёмы решения нестандартных задач.

Программа ориентирована на обучение учащихся различным разделам олимпиадной математики с учетом их уровня подготовленности. Учащиеся будут разбиты на группы с учетом данного уровня по итогам олимпиады открытия.

Ведущий преподаватель, который отвечает за занятия в группе по определенной теме, составляет список задач, который выдается каждому школьнику на листочке; он же рассказывает теоретическую часть, используя маркерную или интерактивную доску.

Практическая часть состоит из устного приема задач; ведущий преподаватель и ассистент слушают решения задач у школьников. Цели беседы — проверка правильности и полноты доказательства, задание необходимого уровня строгости рассуждений, расстановка верных акцентов на ключевые аспекты обсуждаемой математической теории.

Программа рассчитана на 56 учебных часов, реализуемых в течение 14 дней.