

**Опорная площадка по физико – математическому обучению  
МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»**

В соответствии с приказом министерства образования школа является опорной площадкой по физико-математическому обучению (с 2013 года).

Для реализации модели физико-математического обучения в школе имеются высокопрофессиональные кадры, создается материально-техническая база, создаются условия для самореализации обучающихся, что подтверждается активным участием в разнообразных мероприятиях: олимпиадах, викторинах, конкурсах, конференциях.

**Цели/задачи:**

- повышение эффективности преподавания математики, физики и информатики через применение системно-деятельностного подхода, непрерывное совершенствование профессионального уровня и педагогического мастерства;
- создание условий для развития успешности одаренных детей;
- повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий;
- выявление, обобщение и распространение опыта творчески работающих учителей.
- развитие содержания образования в области математики и информатики, в том числе путем интеграции основного и дополнительного образования.
- развитие у обучающихся мотивации к исследовательской деятельности;
- становление конкурентоспособности обучающихся в плане поступления в выбранные ими ВУЗы.

**Сотрудничество:**

- с Балтийским федеральным университетом им. Иммануила Канта;
- с Центром Развития Одаренных Детей (пос. Ушаково);
- опорными площадками Калининградской области по физико – математическому обучению.

**Повышение квалификации**

Педагоги профильных предметов активно участвуют в системе повышения квалификации.

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество учителя</b>	<b>Название курсов</b>
1	Пронина Я. А.	Эксперт по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом государственной аттестации. Семинар-вебинар по проверке заданий ЕГЭ.
2	Тумилович Л. М.	Эксперт по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом государственной аттестации. Семинар-вебинар по проверке заданий ЕГЭ.
3	Киселёва С. С.	Эксперт по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом государственной аттестации.

4	Буланенкова Г. В.	Эксперт по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом государственной аттестации. Семинар-вебинар по проверке заданий ЕГЭ.
---	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В истекшем учебном году члены кафедры принимали активное участие в заседаниях муниципальных методических объединений, а также в работе различных комиссий по проверке олимпиадных и экзаменационных работ.

№	Фамилия, имя, отчество учителя	Название мероприятия
1	Тумилович Л. М.	Проверка олимпиадных работ муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников, эксперт ОГЭ и ЕГЭ
2	Киселёва С. С.	Проверка олимпиадных работ муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников, эксперт ОГЭ
3	Буланенкова Г. В.	Эксперт олимпиадных работ муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по физике, эксперт ОГЭ. Семинар «Распространение эффективных моделей и успешных практик федеральных инновационных площадок»
4	Пронина Я. А.	Эксперт ОГЭ и ЕГЭ по математике, председатель комиссии областной научно-практической конференции «Поиск и творчество»
5	Красикова К.А.	Выступление на Муниципальной Августовской конференции Зеленоградского городского округа

#### **Участие педагогов в семинарах и курсах Федерального уровня**

№	Фамилия, имя, отчество учителя	Название мероприятия
1	Тумилович Л.М.	«Всероссийский педагогический марафон учебных предметов» по предмету математика»
2	Киселева С.С.	«Всероссийский педагогический марафон учебных предметов» по предмету математика»

#### **Курсы по выбору**

Обязательные для посещения курсы по выбору обучающихся являются компонентом вариативной части содержания образования и направлены на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

<b>Классы</b>	<b>Курсы по выбору школы</b>
<b>7-А</b>	«Физика в опытах»
<b>7-Б</b>	«Физика в самостоятельных исследованиях»
<b>8-А</b>	«Физика в задачах»
<b>9-Б</b>	«Проценты на все случаи жизни»
<b>10-Б</b>	«Различные подходы к решению математических задач» «Информатика»
<b>11</b>	«Решение математических задач повышенной сложности»

### **Совершенствование инфраструктуры**

С целью обеспечения инфраструктуры в соответствии с требованиями школа снабжена учебниками по основным профильным предметам и оборудованы 3 кабинета математики и 1 кабинет физики, 1 кабинет информатики (документ - камеры, нет-буки, МФУ, интерактивная доска, регулярное пополнение дидактического материала, рабочее место учителя, мобильный класс, программное обеспечение, лаборатории по физике. Обеспечение УМК для профильных классов повышенного уровня - «**3D – лаборатория**» в школе

### **Апробация электронного учебника "01Математика"**

С 2014 года школа участвует в апробации электронного учебника "01Математика".

В этот процесс вовлечены учителя математики и обучающиеся 5-11 классов и их родители.

### **Педагогические конкурсы и конференции**

**Прониния Я. А.** (областной конкурс «Эрудиты Балтики», региональный конкурс «Математическая регата», Международный конкурс «Кенгуру», Областная научно-практическая конференция «Поиск и творчество», дистанционная олимпиада по математике «Учи.ру»).

**Тумилович Л. М.** (Областная научно-практическая конференция «Поиск и творчество», международный конкурс «Кенгуру», дистанционная олимпиада по математике «Учи.ру»).

**Ануфриева Е. А.** (международный математический конкурс «Кенгуру», международная олимпиада по логике «Снейл», олимпиада Фоксфорда, МФТИ).

**Киселёва С. С.** (конкурс «Математическая регата», Областная научно-практическая конференция «Поиск и творчество» международный конкурс «Кенгуру»).

**Буланенкова Г. В.** (Областная научно-практическая конференция «Поиск и творчество», Московская олимпиада по физике для уч-ся 7-11 классов).

В течение 2017-2018 учебном году членами кафедры были подготовлены к участию в олимпиадах различного уровня обучающиеся 5-11 классов, стали победителями и призёрами:

<b>Наименование олимпиады</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>Ф.И.О. учителя</b>	<b>Результат участия</b>
Всероссийская олимпиада школьников, муниципальный этап	3	Пронина Я.А.	1 1 место (победитель)
Международная онлайн-олимпиада «Фоксфорда» по математике/информатике	2	Ануфриева Е.А.	Диплом 1, 2, 3 степени
«Всероссийская олимпиада по математике. Зимний сезон»	1	Ануфриева Е.А.	Диплом призера 3 место
«Математическая регата»	4	Киселева С.С.	Победители 1 место
Научно – практическая конференция школьников «Поиск и творчество»	3	Тумилович Л.М. Буланенкова Г.В.	Дипломы 1, 2, 3 степени (3 человека)
Международная онлайн-олимпиада «Фоксфорда» по математике/ информатике МАОУ «СОШ г. Зеленоградска»	6	Ануфриева Е.А.	Дипломы 1, 2, 3 степени (3 человека)
«Всероссийская олимпиада по математике. Зимний сезон»	2	Ануфриева Е.А.	Диплом призера 3 место 1 человек
Олимпиада по математике «УЧИ. РУ»	23	Ануфриева Е.А. Тумилович Л.М. Пронина Я.А.	Похвальные грамоты- 5 человек, Дипломы- 7 человек.
МФТИ Олимпиада по физике, математике	1	Ануфриева Е.А.	Диплом 1 степени по математике диплом 3 степени по физике.

## Сетевое взаимодействие

### *Взаимодействие школа – учреждения дополнительного образования ЦРОД (учреждение дополнительного образования)*

Пятый год обучающиеся школы выезжают на обучение в Центр развития одаренных детей п.Ушаково «Солнечный берег».

**2017 - 2018** учебном году участниками физико-математических потоков стали обучающиеся 7, 8 и 11 классов. Ребята приняли участие в региональном чемпионате по нейротехнологиям на базе Центра развития одаренных детей, смена «Нейромоделирование», «Математическое моделирование в инженерной деятельности». Участники выполняли конкурсные задания, включающие в себя профессиональное тестирование, решение кейсов по стандартам программы Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) по компетенции «Нейротехнологии», соревнования по программированию, техническому проектированию, конструированию, нейропрактикам.

### *Взаимодействие школа - ВУЗ – оптимизация системы профессионального образования и довузовской подготовки.*

Обучающиеся 8 и 10 классов (21 человек), были отобраны для обучения в Школе юных физиков на базе Физико-технического института «Кванториум» БФУ им. Канта в 2017-2018 учебном году. В течение года слушали лекции, выполняли различные лабораторные и практические задания. Ребята посетили лаборатории технического института и Инновационного парка университета: лаборатории плазмы лаборатории ЯМР спектроскопии лаборатории электроники, лаборатории телекоммуникационных систем, лаборатории специальных радиоизмерений, лаборатории оптики. Будущие абитуриенты проводили опыты, многие из которых входят в программу обучения 1 курса студентов института.