



Утверждаю

Директор ГБОУ МО СП ФМЛ

О.А.Макарова

ПУБЛИЧНЫЙ ДОКЛАД

государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
Московской области
«Сергиево-Посадский физико-математический лицей»
за 2019 - 2020 учебный год

«Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе»

А.Н.Колмогоров

E-mail: sp1000@yandex.ru

[http: // ФМЛ.РФ](http://ФМЛ.РФ)



2020 год

Оглавление

1	Краткая информационная справка	3
2	Педагогический коллектив лицея	18
3	1. Реализация стратегии развития учреждения	21
4	2. Результативность и эффективность реализации программы развития	21
5	2.1. Качество образования	26
6	2.2. Внешняя система оценки качества образования	32
7	2.2.1. Всероссийский экологический диктант	32
8	2.2.2. Ежемесячные контрольные мероприятия	32
9	2.2.3. Региональная диагностическая работа по математике в 9 классах	33
10	2.2.4. Региональная диагностическая работа по математике в 10 классах	34
11	2.2.5. Региональная диагностическая метапредметная работа для обучающихся 10-х классов	35
12	2.2.6. Анализ проведения устного собеседования по русскому языку в 9 классе	37
13	2.2.7 Анализ проведения Всероссийских проверочных работ в 2020 году	38
14	2.2.8 Проведение диагностических работ в системе Статград	42
15	2.3. Результативность итоговой аттестации выпускников	42
16	2.4. Олимпиадное движение	49
17	2.5. Научно-исследовательская деятельность	58
18	3. Анализ воспитательной работы	70
19	3.1 Спортивно-оздоровительная работа в лицее	77
20	4. Методическая работа в лицее – основа совершенствования учителя	80
21	5. Взаимодействие ГБОУ МО СП ФМЛ и учреждений высшего профессионального образования	96
22	6. Обеспечение условий безопасности	98
23	7. Отношение общественности к деятельности образовательного учреждения	100
24	8. Ближайшие перспективы	100
25	9. Учебный план на 2020-2021 учебный год	101
26	9.1. Организация дополнительного образования	109

Краткая информационная справка

Учредителем организации является Министерство образования Московской области.

Физико-математический лицей открыт **01.09.1990 г.** За время работы наше образовательное учреждение окончили **1543** выпускника и все они поступили в высшие учебные заведения на дневные бюджетные отделения (преимущественно в МФТИ, НИЯУ МИФИ, МГУ им. М.В. Ломоносова, МГТУ имени Н.Э.Баумана). В настоящее время среди выпускников лицея более **110** кандидатов и докторов наук.

Награды лицея

Лицей дважды награжден грантом Дж. Сороса, грантами Главы Сергиево-Посадского района и федерального телеканала «Звезды НТВ», Грантами Губернатора Московской области по итогам рейтингов образовательных организаций Московской области ТОП-100

Год получения	Награда
1997	Почетная грамота администрации Сергиево-Посадского района «За достигнутые успехи в 1997 году»
1998	Диплом «Сотрудничество и единство» 98 «За участие в международной выставке»
2001	Почетная грамота администрации Сергиево-Посадского района «За высокие достижения и большой вклад в развитие культуры и образования района»
2003	Почетная грамота Министерства образования Российской Федерации «За успешное выступление учащихся лицея в финале Всероссийской конференции-конкурса «Юниор»
	Грамота «За большую и плодотворную работу по подготовке учащихся к IV федеральному окружному этапу Всероссийской олимпиады школьников по физике»
	Почетная грамота Министерства образования Московской области «За успешную подготовку учащихся-победителей и призеров всероссийских предметных олимпиад школьников»
2005	Знак главы Сергиево-Посадского района «ПРИЗНАНИЕ» за высокий уровень подготовки учащихся
	Диплом лауреата Образовательного Форума Подмосковья за активное участие в образовательном форуме Подмосковья
	Благодарность ректора Московского Физико-Технического Института «За высокий уровень подготовки выпускников и многолетнее сотрудничество»
2006	Почетная грамота Управления образования Администрации Сергиево-Посадского района «Победитель олимпиадного движения»
2007	Диплом Лауреата Всероссийского конкурса «Во Имя Жизни на Земле» «За успешное выполнение приоритетных программ Правительства РФ в области образования и социальной сфере, за сохранение и развитие традиций духовно-нравственного воспитания молодого поколения»
	Грамота Международной Академии общественных наук «За обустройство Земли Российской»
2008	Благодарность физического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова «За высокий уровень подготовки учащихся и успешное сотрудничество»
2010	Благодарность Губернатора Московской области «За многолетний плодотворный труд, высокий профессионализм, большой вклад в работу по обучению и воспитанию учащихся и в связи с 20-летием со дня основания учреждения»
	Грамота Московской духовной академии «За плодотворное сотрудничество на ниве духовного просвещения российской молодежи»
	Благодарность ректора НИЯУ МИФИ «За большую работу и высокие достижения при подготовке учащихся, плодотворное сотрудничество и в связи с 20-летней годовщиной образования лицея»
	Знак отличия Московской областной Думы «За высокий уровень подготовки учащихся»
2011	Почетная грамота Министерства образования Московской области «Победитель областного конкурса муниципальных общеобразовательных учреждений, разрабатывающих и внедряющих инновационные образовательные программы»
2012	Диплом победителя общероссийского конкурса «Лучший школьный сайт-2012» в номинации «Инфодизайн»
2014	Диплом лауреата конкурса «Сто лучших школ России». Школа года-2014 – лидер в разработке и реализации программ по углубленному изучению школьных предметов
2015	Медаль Московской духовной академии русской православной церкви «За труды и усердие» за большую работу и плодотворное сотрудничество на ниве духовного просвещения российской молодежи

Достижения лицея

2006 год

В рамках приоритетного национального проекта «Образование» лицей является победителем конкурса образовательных учреждений, активно внедряющих инновационные программы

2009 год

Лицей признан лауреатом конкурса «Лучшие школы Подмосковья» (2 место)

2011 год

Победитель областного конкурса муниципальных общеобразовательных учреждений в Московской области, разрабатывающих и внедряющих инновационные образовательные программы

2012 год

- победитель Всероссийского конкурса на звание «Лучший школьный сайт» среди всех образовательных учреждений, центров, комплексов (1 место в Московской области)
- победитель областного конкурса на лучший «Публичный доклад муниципального общеобразовательного учреждения в Московской области» по результатам деятельности в 2010 – 2011 учебном году (2 место)
- лидер рейтинга школ повышенного уровня восьми регионов России – 2011 (Российское агентство международной информации «РИА Новости»)

2013 год

- лидер Общероссийского рейтинга официальных сайтов общеобразовательных учреждений и колледжей
- лицей признан лучшим общеобразовательным учреждением Московской области с высоким уровнем подготовки по всем предметам
- лицей вошел в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся

2014 год

- лауреат конкурса «Новаторство в образовании – 2014» в номинации «Самый успешный проект – 2014» в области реализации программ по углубленному изучению учебных дисциплин МБОУ Физико-математический лицей (Сергиево-Посадский муниципальный район) «Лауреат Премии имени П.Н. Демидова, Почетного академика Императорской Российской Академии наук». МБОУ Физико-математический лицей вошел
- в десятку лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся и награжден сертификатом «Лучшей школе по качеству образования»;
- в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся;
- в ТОП - 100 лучших школ России, обеспечивающих высокий уровень подготовки выпускников по физико-математическому профилю;
- в ТОП - 500 лучших школ России, продемонстрировавших высокие образовательные результаты

2015 год

МБОУ Физико-математический лицей (Сергиево-Посадский муниципальный район) вошел в десятку лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся и награжден дипломом победителя конкурса «Лучшая школа Московской области по качеству образования в 2015 году»

МБОУ Физико-математический лицей вошел в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся;

- в ТОП - 200 лучших школ России (рейтинг школ, выпускники которых успешно поступают в 20 лучших российских вузов)

2016 год

МБОУ Физико-математический лицей вошел в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся;

- в ТОП - 200 лучших школ России (рейтинг школ, выпускники которых успешно поступают в 20 лучших российских вузов)

2017 год

МБОУ Физико-математический лицей вошел:

- в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся;
- в ТОП - 5 лучших школ Московской области по подготовке учащихся к поступлению в ВУЗы по технической и естественно-научной направленности;
- в ТОП - 50 школ России по конкурентоспособности выпускников (перечень школ, выпускники которых имеют наиболее высокие шансы на поступление в лучшие вузы страны);
- в ТОП - 200 лучших школ России (рейтинг школ, выпускники которых успешно поступают в 20 лучших российских вузов);
- в рейтинге лучших школ по оценке эффективности деятельности руководителя учреждения «Физико-математический лицей» занял 5 место

2018 год

МБОУ Физико-математический лицей вошел:

- в ТОП - 100 лучших школ России по конкурентоспособности выпускников;
- в ТОП - 50 лучших школ России по укрупненному направлению подготовки «Технические, естественнонаучные направления и точные науки»;
- в ТОП - 300 лучших школ России (рейтинг школ, выпускники которых успешно поступают в 30 лучших российских вузов);
- в десятку лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся и награжден дипломом победителя конкурса «Лучшая школа Московской области по качеству образования в 2018 году»;
- в ТОП - 5 лучших школ Московской области по подготовке учащихся к поступлению в ВУЗы по технической и естественно-научной направленности;
- в тройку лучших школ Московской области по подготовке учащихся к поступлению в ВУЗы по технической и естественно-научной направленности;
- в ТОП - 500 лучших школ России по результатам сдачи ЕГЭ

2019 год

МБОУ Физико-математический лицей вошел:

- в ТОП - 100 лучших школ России по конкурентоспособности выпускников;
- в ТОП - 50 школ по укрупненному направлению подготовки «Технические, естественнонаучные направления и точные науки»;
- в ТОП - 300 школ по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России;
- в ТОП - 20 школ Центрального федерального округа по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России;
- в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся и награжден дипломом «Лидер образования Московской области в 2019 году»;
- в ТОП - 200 лучших школ России в сфере "Информационные технологии"

2020 год

ГБОУ МО «Сергиево-Посадский физико-математический лицей» вошел:

- в ТОП - 100 лучших школ России по конкурентоспособности выпускников;
- в ТОП - 50 школ по укрупненному направлению подготовки «Технические, естественнонаучные направления и точные науки»;
- в ТОП - 20 школ Центрального федерального округа по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России;
- в ТОП - 300 школ по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России;
- в ТОП - 100 лучших общеобразовательных учреждений Московской области с высоким уровнем подготовки обучающихся и награжден дипломом «Лидер образования Московской области в 2020 году»

По итогам сдачи единого государственного экзамена по математике в 2010 году лицей имеет лучший результат среди всех школ Московской области.

В 2011 году – третий результат по математике.

В 2012 году по итогам сдачи единого государственного экзамена лицей показал лучший результат по математике и литературе среди всех учреждений Московской области.

В 2013 году по итогам сдачи единого государственного экзамена лицей показал лучший результат по математике среди общеобразовательных учреждений Московской области. В 2013 году Смелов Юрий - 100 баллов по информатике, физике и математике, Карулин Евгений – 100 баллов по математике и информатике.

В 2014 году по итогам сдачи единого государственного экзамена лицей показал лучший результат по математике среди общеобразовательных учреждений Московской области. В 2014 году Новицкий Василий - 100 баллов по информатике, физике и математике, Иванов Даниил – 100 баллов по физике и информатике

В 2015 году 89,58% выпускников получили на ЕГЭ по математике (профильный уровень) результат выше 75 баллов. Горьков Анатолий – 100 баллов по информатике и русскому языку.

В 2016 году лицей показал лучшие результаты по Сергиево-Посадскому району по информатике и ИКТ, математике, физике, химии и обществознанию.

В 2017 году Бабкин Серафим - 100 баллов по информатике, русскому языку и математике.

В 2018 году 88,0% выпускников показали на ЕГЭ по математике (профильный уровень) результат выше 75 баллов.

В 2019 году 95,9% выпускников показали на ЕГЭ по математике (профильный уровень) результат выше 75 баллов, средний балл – 89,02. На ЕГЭ по информатике 97,4% выпускников имеют результат выше 75 баллов, средний балл – 86,44.

В 2020 году Князев Алексей - 100 баллов по физике и математике, Можяева Мария – 100 баллов по русскому языку и физике, Тиханов Андрей – 100 баллов по математике и русскому языку.

Образовательный процесс осуществляется в форме уроков, лекций, семинаров, лабораторно-практических занятий, факультативов, групповых и индивидуальных консультаций, встреч с учеными, специалистами и т.д. Лекционно-семинарские и лабораторно-практические учебные занятия, занятия в кружках, секциях, факультативах расширяют знания учащихся и позволяют апробировать их возможности в различных видах деятельности.

Физико-математический лицей имеет договоры о сотрудничестве с Московским физико-техническим институтом, Национальным исследовательским университетом «МИЭТ» и физическим факультетом МГУ им. М.В. Ломоносова. Физико-математический лицей располагает достаточно хорошей учебно-материальной базой по физике, математике, химии, информатике и другим дисциплинам. С 2000 года в лицее введен специальный курс «Экспериментальная физика», где учащиеся выполняют практические задания на оборудовании, установленном МФТИ.

С 2019 года лицей является базовой школой Российской академии наук

На основании приказа Министерства образования Московской области №1905 от 31.05.2019 года «Об утверждении перечня «опорных» школ Московской области под эгидой Российской академии наук» лицей вошел в список 108 базовых школ Российской академии наук. Всего в Московской области выбрали 6 учебных заведений, представляющих достойную базу для подготовки кадров РАН.

Цель опорных школ Российской академии наук — привлечь ребенка к науке и исследованиям. Занятия в школах будут проводить ведущие ученые-практики, профессора и академики РАН. Классы оборудуют новейшим оборудованием и передовыми лабораториями. В перечне представлены школы из более чем 30 регионов России.

Опорные школы будут работать по нескольким моделям:

- профильная школа, осуществляющая обучение на повышенном уровне по одному или нескольким профилям;
- школа с углубленным изучением отдельных предметов, в которой углубленная подготовка, развитие проектных и исследовательских умений детей происходит на всех уровнях, начиная с начальной школы;
- школа-лаборатория, организующая научно-исследовательскую деятельность ребят с использованием современной лабораторной базы (как собственной, так и научных организаций, ведущих региональных университетов);

- школа при университете (научной организации), имеющая многолетний опыт взаимодействия и использования научно-образовательного потенциала региональных и федеральных вузов, научно-исследовательских центров;

- школа - ресурсный (сетевой) центр, обладающая потенциалом для проведения консультаций, лабораторных и факультативных занятий с обучающимися других школ, имеющими склонность к научно-исследовательской деятельности;

- смешанная модель, включающая несколько вариантов представленных выше моделей.

Одно из условий отбора — вхождение школ в федеральные рейтинги. Наиболее значимые и известные из них: топ - 200 и топ - 500. Топ - 200 включает школы, ученики которых показывают высокие результаты в предметных олимпиадах и конкурсах. Для включения в топ - 500 учитывается большее число показателей, в том числе результаты учащихся на ОГЭ, ЕГЭ и другие.

Круглый стол в Президиуме РАН

21 февраля 2020 года делегация лицея: Макарова О.А., директор, Шаткова Е.В., учитель физики, Бурова Дарья, обучающаяся 11 класса, Княжев Алексей, обучающийся 11 класса, Наумов Кирилл, обучающийся 10 класса — приняла участие в заседании круглого стола по вопросам поддержки научных исследований обучающихся базовых школ РАН. Всего в мероприятии приняло участие около 120 человек: 70 обучающихся и 50 педагогов. Было представлено 18 регионов (Архангельская, Воронежская, Калининградская, Нижегородская, Саратовская и др. области), 37 базовых школ РАН. В работе круглого стола принял участие академик А.Р.Хохлов. Хохлов Алексей Ремович, советский и российский физик, специалист в области физики полимеров. Академик РАН (2000), доктор физико-математических наук, профессор, заведующий кафедрой физики полимеров и кристаллов физического факультета МГУ, главный редактор журнала «Высокомолекулярные соединения», поприветствовал участников круглого стола, поблагодарив обучающихся и педагогов за активное участие в научно-исследовательской работе; подвел итоги проделанной работы в рамках Года таблицы Д. Менделеева.

Басюк Виктор Стефанович, заместитель Министра просвещения Российской Федерации: о поддержке научных исследований в базовых школах РАН.

Основные вопросы для обсуждения:

- организация и проведение научно-популярных лекций силами РАН,
- вопросы научного руководства проектной деятельностью обучающихся,
- приглашение в базовые школы известных учёных для проведения учебных курсов, факультативов, индивидуальных консультаций,
- возможность посещения школьниками научных лабораторий и проведения в них исследований,
- вопросы подготовки учительских кадров,
- проблемы финансирования проекта.

Всем участникам мероприятия вручены Свидетельства за высокие результаты в исследовательской и творческой деятельности естественно-научной направленности.

ТОП - 200 лучших школ России в сфере "Информационные технологии"

В рамках реализации проекта «Кадры для цифровой экономики» рейтинговым агентством RAEX (РАЭКС-Аналитика) был составлен рейтинг лучших школ России в сфере «Информационные технологии».

Цель составления рейтинга – определение школ, являющихся крупнейшими «поставщиками» студентов в вузы из списка лучших университетов по готовности к цифровой экономике. Рейтинг подготовлен на основе эксклюзивных данных о приемных кампаниях – информация предоставлена рейтинговому агентству RAEX непосредственно вузами. Статистика о школах была получена от 64 университетов, вошедших в рейтинг лучших вузов России в сфере «информационные технологии».

В рамках исследования учитывались выпускники школ, поступившие в вузы в 2018 году по следующим укрупненным направлениям:

01 – Математика и механика

02 – Компьютерные и информационные науки

09 – Информатика и вычислительная техника

10 – Информационная безопасность
11 – Электроника, радиотехника и системы связи
38.03.05 и 38.04.05 (бизнес-информатика).

Для составления рейтинга использовались данные вузов о направлении подготовки зачисленных абитуриентов. При составлении рейтингов рассматривались организации, реализующие программы среднего общего образования, расположенные на территории Российской Федерации; при этом не рассматривались организации среднего профессионального образования (колледжи, техникумы и т.д.).

Для определения позиций школ в рейтингах учитывались данные о количестве их выпускников, зачисленных в 2018 году на соответствующие направления в вузы на 1-й курс бакалавриата/специалитета:

- по общему конкурсу на очную форму обучения на бюджетной основе;
- на очную форму обучения на платной основе;
- на основании победы в олимпиаде без других вступительных испытаний.

Агентством RAEX (РАЭК-Аналитика) был собран огромный массив данных из различных независимых друг от друга источников, поэтому рейтинг позволяет адекватно отразить вклад школ в подготовку выпускников, успешно поступающих в ведущие вузы РФ в сфере «Информационные технологии». Всего была обработана информация о 25 тыс. выпускников более чем 8 тыс. российских школ.

Место	Школа	Субъект федерации	Город
22	Лицей научно-инженерного профиля	Московская область	Королев
25	Физтех-лицей им. П.Л. Капицы	Московская область	Долгопрудный
46	Физико-математический лицей № 5	Московская область	Долгопрудный
62	МАОУ "Лицей"	Московская область	Балашиха
85	Физико-математический лицей	Московская область	Сергиев Посад
138	Лицей № 14 им. М.М. Громова	Московская область	Жуковский
153	Лицей № 19	Московская область	Королев
161	Лицей № 8	Московская область	Электросталь
164	Школа № 6	Московская область	Мытищи
180	Гимназия г. Раменское	Московская область	Раменское

Рейтинги лучших школ России (апрель 2020 года)

Москва, 21 апреля 2020 года

Рейтинговое агентство RAEX (РАЭК-Аналитика) составило ежегодный рейтинг топ-100 школ по конкурентоспособности выпускников. В рейтинг вошли школы, чьи ученики наиболее успешно поступают в лучшие вузы России из рейтинга RAEX.

В списке **100 лучших школ России** представлены учебные заведения из 26 регионов страны. При этом ровно половина участников (50 школ) приходится на Москву и Подмоскowie, далее с большим отрывом следуют Санкт-Петербург (9 школ), Республика Татарстан (5 школ), Новосибирская и Челябинская области (по 4 школы). Перевес школ из столичного региона в рейтинге несколько снизился: в топ-100 рейтинга прошлого года их насчитывалось 54.

Исследование школ проводится агентством RAEX (РАЭК-Аналитика) с 2015 года. Оно базируется на эксклюзивных данных о приёмных кампаниях ведущих вузов страны 2018 г. и 2019 г. Данные были получены от всех участников топ-50 рейтинга вузов России RAEX, исключая РУДН и МПГУ. Для расчёта рейтинга была обработана информация о поступлении порядка 190 тысяч выпускников более чем 18 тысяч российских школ. Рейтинг отвечает на вопрос: в каких школах наиболее высока концентрация выпускников, ставших студентами ведущих университетов страны. Для этого количество выпускников школы, поступивших на очную форму обучения в лучшие вузы, делилось на общее количество выпускников рассматриваемого учебного заведения. Влияние на итоговый балл школ также оказывал уровень вузов, в которые поступали выпускники, и основание для зачисления абитуриента (на бюджетной основе по общему конкурсу, на платной основе или без вступительных испытаний по результатам олимпиад).

«Восемь подмосковных школ вошли в рейтинг ТОП-100 лучших школ России по конкурентоспособности выпускников, составленный агентством RAEX», рейтинг был составлен на основе числа школьников, поступивших в ведущие вузы страны. Подмосковные школы традиционно

входят в данный рейтинг и сохраняют высокие позиции – это очень почетно. Среди школ региона самый высокий показатель у Физтех-лицей им. Капицы в Долгопрудном – он расположился на седьмом месте рейтинга. Среди лучших школ также: Лицей научно-инженерного профиля в Королеве, физико-математический лицей № 5 в Долгопрудном, физико-математический лицей в Сергиевом Посаде, Лицей МГИМО им. А.М. Горчакова в Одинцове, школа № 6 в Мытищах, Лицей № 19 в Королеве и Лицей № 6 имени академика Г.Н. Флерова в Дубне.

Место	Школа	Субъект федерации	Город
7	Физтех-лицей им. П.Л. Капицы	Московская область	Долгопрудный
14	Лицей научно-инженерного профиля	Московская область	Королев
21	Физико-математический лицей № 5	Московская область	Долгопрудный
26	Физико-математический лицей	Московская область	Сергиев Посад
41	Лицей МГИМО им. А.М. Горчакова	Московская область	Одинцово
52	Школа № 6	Московская область	Мытищи
63	Лицей № 19	Московская область	Королев
84	Лицей № 6 имени академика Г.Н. Флерова	Московская область	Дубна

Рейтинги лучших школ России по конкурентоспособности выпускников по укрупненным направлениям подготовки

При составлении рейтинга рассматривались организации, реализующие программы среднего общего образования. Для определения позиции школы в рейтинге учитывались данные о количестве выпускников, поступивших в 2019 году в вузы по конкурсу на очную форму обучения на бюджетной основе, а также отдельно учитывалось количество зачисленных на основании победы в олимпиаде (без других вступительных испытаний). Рейтинг составлялся на основании данных, которые были предоставлены рейтинговому агентству вузами. Для определения рейтингового балла школы количество поступивших выпускников умножалось на весовой коэффициент вуза, а также на весовой коэффициент, отражающий основание для зачисления абитуриента в вуз. RAEX (РАЭК-Аналитика) впервые проанализировал успешность школ с поправкой на их масштаб, а именно учел не только количество школьников, поступивших в лучшие вузы, но и численность выпускных классов рассматриваемых школ.

Топ-50 школ по укрупненному направлению подготовки «Технические, естественнонаучные направления и точные науки» (Московская область)

Место	Школа	Субъект федерации	Город
5	Физтех-лицей им. П.Л. Капицы	Московская область	Долгопрудный
16	Лицей научно-инженерного профиля	Московская область	Королев
18	Физико-математический лицей	Московская область	Сергиев Посад
21	Физико-математический лицей № 5	Московская область	Долгопрудный
44	Школа № 6	Московская область	Мытищи

Лучшие школы России по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России

Рейтинговое агентство RAEX (РАЭК-Аналитика) выпустило **рейтинг школ по количеству поступивших в ведущие вузы России**, фиксирующий вклад школ в подготовку абитуриентов в масштабах страны. Рейтинг отражает абсолютное число учеников, перешедших из стен заведения в ведущие вузы страны, поэтому крупные школы здесь априори имеют преимущество перед небольшими. Рейтинг подготовлен в пятый раз, и в этом году в связи с заметным увеличением числа вузов – партнеров исследования впервые публикуется **топ-300** лучших школ. Как и рейтинг по конкурентоспособности выпускников, данное исследование зафиксировало высокий уровень востребованности школ физико-математического или естественнонаучного уклона: более половины мест в первой тридцатке заняли учреждения подобного профиля. Также веса физико-математическим школам добавляет возможность по их окончании успешно поступать на популярные экономические направления, где основным

вступительным испытанием является математика. Кроме того, в 2020 году в рамках исследования были выявлены школы, лидирующие в своих федеральных округах по количеству поступивших в ведущие вузы страны. Перечни содержат списки **топ-20** крупнейших поставщиков студентов для лучших вузов России. В список вошли школы из 43 регионов, представляющие все федеральные округа РФ. Школы столичного региона заняли более половины мест в перечне: 178 заведений из 300 расположены в Москве или Подмосковье.

Рейтинг школ по количеству выпускников, поступивших в ведущие вузы России

Место	Школа	Субъект федерации	Город
57	Физтех-лицей им. П.Л. Капицы	Московская область	Долгопрудный
78	Лицей научно-инженерного профиля	Московская область	Королев
133	Физико-математический лицей № 5	Московская область	Долгопрудный
188	Одинцовский лицей № 10	Московская область	Одинцово
190	МАОУ "Лицей"	Московская область	Балашиха
207	Гимназия г. Раменское	Московская область	Раменское
228	Физико-математический лицей	Московская область	Сергиев Посад
235	Школа № 6 (Мытищи)	Московская область	Мытищи
269	Школа №1	Московская область	Фрязино
283	МБОУ Лицей (бывший Лицей г. Железнодорожный)	Московская область	Балашиха
286	Щелковская гимназия № 6	Московская область	Щелково
293	Одинцовская лингвистическая гимназия	Московская область	Одинцово

Топ-20 школ Центрального федерального округа по количеству поступивших в ведущие вузы РФ

Место	Школа	Субъект федерации	Город
2	Физтех-лицей им. П.Л. Капицы	Московская область	Долгопрудный
3	Лицей научно-инженерного профиля	Московская область	Королев
5	Физико-математический лицей № 5	Московская область	Долгопрудный
10	Одинцовский лицей № 10	Московская область	Одинцово
11	МАОУ "Лицей"	Московская область	Балашиха
12	Гимназия г. Раменское	Московская область	Раменское
15	Физико-математический лицей	Московская область	Сергиев Посад
16	Школа № 6 (Мытищи)	Московская область	Мытищи
18	Школа №1	Московская область	Фрязино
19	МБОУ Лицей (бывший Лицей г. Железнодорожный)	Московская область	Балашиха
20	Щелковская гимназия № 6	Московская область	Щелково



Образование Подмосковья: территория возможностей



«Три составляющих успеха — образование, воспитание и коммуникабельность».

Лучших учителей и лучшие школы наградили в Подмосковье

В Красногорске 27 августа 2020 года состоялся форум «Образование Подмосковья: территория возможностей». Там наградили восемь учителей, которые подготовили больше всего стобалльников, и директоров топ-10 школ региона.

Рейтинг школ, который ежегодно составляют в области, — это требования, которые обеспечивают качественное образование. Как отметил губернатор Подмосковья Андрей Юрьевич Воробьев, чтобы

попасть в зеленую зону рейтинга, нужно соответствовать определенным критериям. Внимание обращается на результаты экзаменов и олимпиад, личные достижения педагогов, сотрудничество с вузами. «Зеленая зона — это набор требований, которые дают качественное образование. Там, конечно, важна еще и форма, но ключевое — это содержание. И если раньше в число лучших школ области

включали пять или шесть десятков учреждений, то в этом году в зеленой зоне оказались сразу 512 школ. «Пятьсот двенадцать школ в зеленой зоне — это значит, что ребята получают качественное образование, они поступают в лучшие вузы, имеют перспективы реализовать свои планы», — подчеркнул губернатор.

Основными критериями оценки школ стали качество преподавания, применение новых технологий, оснащение кабинетов. Также учитывались результаты выпускников на ЕГЭ и участие учащихся во всероссийских и международных олимпиадах.



На форуме объявили топ-10 лучших школ Подмосковья:

место	учреждение	город
1	Физтех-лицей имени П. Л. Капицы	
2	Областная гимназия имени Е. И. Примакова	
3	Физико-математический лицей №5	Долгопрудный

4	Дмитровская гимназия „Логос“	Дмитров
5	Королевский лицей научно-инженерного профиля	Королев
6	Десятый лицей	Одинцово
7	Сергиево-Посадский физико-математический лицей	Сергиев Посад
8	Химкинский лицей	Химки
9	Долгопрудненская гимназия	Долгопрудный
10	Гимназия	Раменское

Церемония награждения лауреатов премии Губернатора Московской области

17 декабря 2019 года в Доме Правительства Московской области состоялась награждение лауреатов премии Губернатора Московской области «Лучший по профессии» в сфере образования в 2019 году и учителей – победителей конкурса лучших учителей в 2019 году. В числе лауреатов – учителя и руководители Сергиево-Посадского городского округа.



В конкурсе «Лучший по профессии» победу одержали:

Филимонова О. Г., директор Сергиево-Посадской гимназии в номинации «Лучший руководитель общеобразовательной организации в номинации «Умная школа»;

Карасева С. Г., директор Сергиево-Посадского социально-экономического техникума в номинации «Лучшая практика инклюзивного образования».

В конкурсе лучших учителей лауреатами премии Губернатора Московской области стали

Кулявцева В. Н., учитель изобразительного искусства Хотьковский школы №5;

Маслова Г. Ю., учитель математики физико-математического лицея;

Сухова Е. В., учитель английского языка Сергиево-Посадской гимназии.

Встреча Главы Сергиево-Посадского городского округа М.Ю. Токарева с выпускниками 100-балльниками

20 августа 2020 г. состоялась встреча Главы Сергиево-Посадского городского округа М.Ю. Токарева с лучшими выпускниками школ нашего округа, которые своими достижениями на ЕГЭ подтвердили высокий уровень образования и получили 100 баллов. "Вы положили очень хорошее начало взрослой жизни, главный экзамен на сегодняшний момент уже сдан. Экзамен всегда сложен для человека в любом возрасте, и вам предстоит в своей жизни еще не раз экзамены сдавать, как в учебе, так и в труде. Но я уверен, что и их вы выдержите достойно", – поздравил выпускников Михаил Юрьевич.

В 2020 году в Сергиево-Посадском округе по ЕГЭ было получено 23 стобалльных результата по шести предметам – информатика, литература, русский язык, история, физика, профильная математика. Выпускники ФМЛ **Можаева Мария** (русский язык и физика), **Княжев Алексей** (математика и физика), **Тиханов Андрей** (русский язык и математика) получили 100 баллов по двум предметам. **Васильев Александр** (математика), **Чернорицкий Семен** (информатика) имеют по одному 100-балльному результату.

Достижения учащихся

Лицей имеет победителей не только муниципальных и региональных олимпиад, но и Московских городских, Всероссийских, а также Международных олимпиад.

Лауреаты премии по поддержке талантливой молодежи, установленной Указом Президента Российской Федерации от 6 апреля 2006 года №325 «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи»:

2005 год - Мозгунов Евгений,

2007 год - Алексеенко Андрей, Булычева Ксения,

2008 год - Хартикова Анастасия,

2009 год - Терентьева Валерия,

2015 год - Мишин Артем, Павлюков Илья, Меркулова Анастасия,

2016 год - Тимофеев Даниил,

151 человек – лауреаты именной стипендии Губернатора Московской области

С 1990 года подготовлено:

- победителей и призеров муниципальных олимпиад – 929;
- победителей и призеров региональных олимпиад – 385;
- победителей и призеров Международных и Всероссийских олимпиад – 51;
- победителей и призеров Международных и Всероссийских конкурсов - 121.

Победители Международных олимпиад

1997 год, Канада.

Макаров Алексей награждён **СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ** на XXVIII Международной физической олимпиаде (г. Садбери);

1997 год, Калининград .

Макаров Алексей победитель Международной космической олимпиады по физике и математике;

2004 год, Якутия.

Дзябура Евгений награждён **СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ** на XI Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (высшая лига, физика);

2004 год, Калининград.

Медведев Антон победитель Международной космической олимпиады школьников «International Space Olympics» (I место в конкурсе творческих проектов);

2004 год, Индонезия.

Марковцев Вадим награждён **ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ** на 1 Международной естественнонаучной олимпиаде «JUNIOR» (г. Джакарта);

2005 год, Испания.

Мозгунов Евгений награждён **ЗОЛОТОЙ МЕДАЛЬЮ** на XXXVI Международной физической олимпиаде (г. Саламанка);

2005 год, Индонезия.



Галахов Дмитрий награждён **СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРИЗОМ** на VI Международной азиатской физической олимпиаде (г. Пеканбару);

2006 год, Якутия.

Марковцев Вадим награждён **СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ** на XIII Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (высшая лига, физика);

2011 год, Якутия.

Дианова Анастасия и **Склонин Илья** награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и специальными призами за лучшее выполнение заданий экспериментального тура на XVIII Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (первая лига, физика);

2012 год, Якутия.

Константинов Федор (высшая лига) и **Новицкий Василий** (первая лига) награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и специальными призами за лучшее выполнение заданий экспериментального тура на XIX Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (физика);

2013 год, Казахстан.

Илья Склонин и **Федор Константинов** награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и соответствующими дипломами на IX Международной Жаутыковской олимпиаде школьников по математике, физике и информатике (г. Алматы, физика);

2014 год, Казахстан.

Бибиб Денис (11 класс) награжден **БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ** и соответствующим дипломом на X Международной Жаутыковской олимпиаде школьников по математике, физике и информатике (г. Алматы, физика);

2014 год, Москва.

Горьков Анатолий (10 класс) награжден **БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ** и соответствующим дипломом на второй Международной олимпиаде по экспериментальной физике (Москва, экспериментальная физика);

2015 год, Казахстан.

Александр Рубинштейн и **Виталий Афанасьев, обучающиеся 11 класса,** награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и соответствующими дипломами на XI Международной Жаутыковской олимпиаде школьников по математике, физике и информатике (г. Алматы, физика).

2015 год, Якутия.

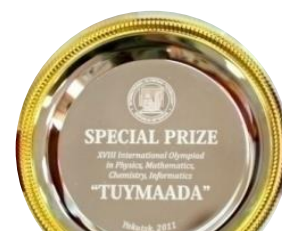
Клыпа Роман (10 класс) награжден **БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ** и соответствующим дипломом на XXII Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (физика);

2015 год, Сочи.

Клыпа Роман (10 класс) награжден **БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ** и дипломом третьей степени на третьей Международной олимпиаде по экспериментальной физике (Сочи, экспериментальная физика);

2016 год, Якутия.

Ефремцев Всеволод и **Тихонова Мария (9 класс)** награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и соответствующими дипломами на XXIII Международной олимпиаде «ТУУМААДА» (математика);



2016 год, Москва.

Клыпа Роман (11 класс), Мельников Александр (10 класс) и Рева Максим (9 класс) награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и дипломами третьей степени на четвертой Международной олимпиаде по экспериментальной физике (Москва, экспериментальная физика);

2017 год, Республика Беларусь.

Васильев Арсений (9 класс) награжден **БРОНЗОВОЙ МЕДАЛЬЮ** и дипломом третьей степени на пятой Международной олимпиаде по экспериментальной физике (Республика Беларусь, экспериментальная физика);

2018 год, Казахстан.

Георгий Акиндинов и Алексей Золотарев, ученики 11 класса, награждены **БРОНЗОВЫМИ МЕДАЛЯМИ** и соответствующими дипломами на XIV Международной Жаутыковской олимпиаде школьников по математике, физике и информатике (г. Алматы, физика).



2018 год, Якутия.

На XXV Международной олимпиаде «ТУУМААДА-2018» учащийся 10 класса **Атаманов Сергей** награжден **СЕРЕБРЯНОЙ МЕДАЛЬЮ** и соответствующим дипломом (физика). **Тиханов Андрей** (физика) и **Шевцов Иван** (математика) награждены грамотами.



Победители и призеры

Международных и Всероссийских конкурсов и конференций

Учащиеся принимают активное участие и становятся победителями и призерами международных научно-практических конференций «Юниор» (НИЯУ МИФИ-INTEL), «Шаг в будущее» (МГТУ им. Н. Баумана), «Старт в науку» (МФТИ), «Созвездие талантов» (Санкт-Петербург), «Колмогоровские чтения» (Москва), во Всероссийских чтениях В.И.Вернадского (Москва).

✓ 1994 год, Москва. **Морозов Михаил** - лауреат Всероссийского конкурса «Абитуриент – 94» по физике и математике (диплом III степени);

✓ 2003 год, Москва. **Дзябура Евгений** - победитель заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Физика и астрономия» (1 место);

✓ 2003 год, Москва. **Захарченко Сергей** - диплом на Международном конкурсе «ЮНИОР-2003» (специальный приз жюри факультета ВМК МГУ);

✓ 2003 год, Москва. **Медведев Антон** - победитель Всероссийской конференции конкурса «Юниор» (International Science and Engineering Fair, ISEF);

✓ 2004 год, Москва. **Захарченко Сергей** - диплом на Международном конкурсе «ЮНИОР-2004» (специальный приз жюри факультета ВМК МГУ);

✓ 2004 год, Москва. **Григал Ирина** - победитель Шестой Международной научно-технической конференции школьников «Старт в Науку» (диплом Лауреата);

✓ 2005 год, Санкт-Петербург. **Зубков Дмитрий** – победитель Балтийского научно-инженерного конкурса (диплом I степени);

➤ 2006 год, Саров. Международная научная конференция «VI школьные Харитоновские чтения» **Артемова Мария** награждена дипломом III степени (биология);

➤ 2006 год, Саров. Международная научная конференция «VI школьные Харитоновские чтения» **Зубков Дмитрий** награжден дипломом II степени (биология);

✓ 2006 год, Санкт-Петербург. Балтийский научно-инженерный конкурс, **Артемова Мария** награждена звездой Даринского (биология);

✓ 2007 год, Соединенные Штаты Америки. **Щигрев Иван** награжден малой золотой медалью на престижной Международной научно-инженерной конференции-конкурсе (физика, г. Альбукерка);

- ✓ 2008 год, Москва. На международных научно-технических конкурсах «Старт в науку» и «Юниор» **Хартикова Анастасия** награждена дипломами (физика);
- ✓ 2011 год, Санкт-Петербург. **Склонин Илья** удостоен звания лауреат премии С.И.Вавилова на Международном конкурсе «Созвездие талантов» (математика);
- ✓ 2012 год, Москва. **Гудыма Денис и Склонин Илья** - призеры заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (3 место);
- ✓ 2012 год, Москва. На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Путинцев Даниил** награжден дипломом 3 степени, **Гудыма Денис** – дипломом 2 степени (физика и математика);
- ✓ 2013 год, Москва. На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Гудыма Денис** награжден дипломом 3 степени (математика);
- ✓ 2013 год, Москва. **Новицкий Василий** - призер заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (2 место), **Гудыма Денис и Склонин Илья** - призеры заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (3 место);
- ✓ 2013 год, Москва. На VII Международном конкурсе «Математика и проектирование» **Гудыма Денис и Склонин Илья** награждены дипломами за 2 место (математика);
- ✓ 2013 год, Москва. На Международной научной конференции школьников «XIII Колмогоровские чтения» **Новицкий Василий** награжден дипломом 2 степени и серебряной медалью, **Бондарь Арина** – дипломом 3 степени и бронзовой медалью (математика);
- ✓ 2013 год, Москва. На XX Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского **Новицкий Василий, Гудыма Денис и Склонин Илья** награждены дипломами победителя, памятными знаками «В.И.Вернадский» за достижения в исследовательской деятельности, грамотами за исследование нестандартных построений и за самостоятельное решение классических задач (математика);
- ✓ 2013 год, Санкт-Петербург. **Дианова Анастасия** удостоена звания лауреат премии С.И.Вавилова на Международном конкурсе «Созвездие талантов» (физика);
- ✓ 2013 год, Санкт-Петербург. **Новицкий Василий** удостоен звания лауреата на Международном конкурсе «Созвездие талантов» с присуждением высшей молодежной награды «**Звезда академика Д.С.Лихачева**» и звания лауреат премии П.Н.Демидова (математика);
- ✓ 2014 год, Москва. На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Меркулова Анастасия** награждена дипломом 1 степени, **Товкес Артем и Бондарь Арина** – дипломом 3 степени (математика);
- ✓ 2014 год, Москва. На XXI Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского **Бондарь Арина и Меркулова Анастасия** награждены дипломами победителя, памятными знаками «В.И.Вернадский» за достижения в исследовательской деятельности, грамотами за нахождение красивой формулы и за построение интересного геометрического объекта. Исследовательская работа **Товкеса Артема** отмечена дипломом 1 степени и грамотой за аккуратность произведенных расчетов (математика);
- ✓ 2014 год, Москва. На Международной научной конференции школьников «XIV Колмогоровские чтения» **Меркулова Анастасия** награждена дипломом 2 степени, **Новицкий Василий** – дипломом 3 степени и **Бондарь Арина** – похвальной грамотой (математика);
- ✓ 2014 год, Москва. На Международном фестивале науки «Ученые будущего» **Меркулова Анастасия** награждена бронзовой медалью и дипломом 3 степени (математика);
- ✓ 2014 год, Санкт-Петербург. **Бондарь Арина** удостоена звания лауреата на Международном конкурсе «Созвездие талантов» с присуждением высшей молодежной награды «**Звезда академика Д.С.Лихачева**» и звания лауреат премии П.Н.Демидова (математика);
- ✓ 2015 год, Москва. На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Товкес Артем** награжден дипломом 2 степени и **Тимофеев Даниил** – дипломом 3 степени (математика);
- ✓ 2015 год, Москва. На XXII Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского **Меркулова Анастасия** награждена дипломом лауреата, памятным знаком «В.И.Вернадский» за достижения в исследовательской деятельности, грамотой за объемность и многогранность. Исследовательские работы **Товкеса Артема, Карпушиной Валерии, Тимофеева Даниила** отмечены дипломами 1 степени и грамотами за экстремальную централизацию, за свежий взгляд на вечные вопросы и за победу над Наполеоном. **Карпушина Валерия** также награждена грамотой в номинации «Лучший доклад» (математика);
- ✓ 2015 год, Москва. За успешное выступление на Международной научной конференции школьников «XV Колмогоровские чтения» **Тимофеев Даниил** награжден дипломом 3 степени и бронзовой медалью,

Меркулова Анастасия, Карпушина Валерия и Товкес Артем награждены похвальными грамотами (математика);

✓ **2015 год, Обнинск.** Национальная образовательная программа «Интеллектуально-творческий потенциал России». **Жучкова Наталья** - диплом лауреата третьей степени в Российском заочном конкурсе «Юность. Наука. Культура», секция «Литературоведение»;

✓ **2015 год, Санкт-Петербург.** **Меркулова Анастасия** удостоена звания лауреата на Международном конкурсе «Созвездие талантов» с присуждением высшей молодежной награды **«Звезда академика Д.С.Лихачева»** и звания лауреат премии П.Н.Демидова (математика);

✓ **2016 год, Санкт-Петербург.** Балтийский научно-инженерный конкурс, **Тимофеев Даниил** отмечен дипломом III степени, специальной премией научного жюри и дипломом лауреата премии учительского жюри, **Масленникова Елизавета** - диплом лауреата премии учительского жюри;

✓ **2016 год, Москва.** На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Суров Василий** награжден дипломом лауреата (физика), **Тимофеев Даниил** – дипломом 2 степени (математика) и **Гурин Федор** – дипломом 3 степени (физика);

✓ **2016 год, Саров.** Научная конференция «XVI школьные Харитоновские чтения». **Тимофеев Даниил** награжден дипломом победителя Межрегиональной олимпиады школьников и диплом 1 степени за высокий уровень проведения исследования центральных точек треугольника в барицентрических координатах (математика);

✓ **2016 год, Москва.** На XXIII Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского **Тимофеев Даниил** награжден дипломом лауреата, памятным знаком «В.И.Вернадский» за достижения в исследовательской деятельности, грамотой за расширение категории центральности (секция «Математика и информатика»). **Гурин Федор** награжден дипломом лауреата, памятным знаком «В.И.Вернадский» за достижения в исследовательской деятельности, грамотой за «зеленые» технологии (секция «Физика»). Исследовательская работа **Жучковой Натальи** отмечена дипломом 1 степени, грамотой в номинации «Лучшее представление работы», а также грамотой за смелость в решении сложных профессиональных задач (секция «Искусство и литература»). Работа **Иконникова Антона** отмечена дипломом 1 степени, грамотой в номинации «Лучший стенд» и грамотой за полет мысли (секция «Философия и культурология»);

➤ **2016 год, Москва.** За успешное выступление на Международной научной конференции школьников «XVI Колмогоровские чтения» **Кудинова Анна** (физика) и **Смирнов Артём** (математика) награждены дипломами 2 степени и серебряными медалями, **Данилов Дмитрий** (математика) и **Масленникова Елизавета** (математика) награждены дипломами 3 степени и бронзовыми медалями, **Суров Василий** награжден похвальной грамотой (химия);

➤ **2016 год, Москва.** За победу во Всероссийском конкурсе молодежных разработок и образовательных инициатив в сфере энергетики в номинации «Лучшие молодежные научно-исследовательские, инновационные разработки и промышленные образцы в области энергетики и энергоэффективности, созданные студентами и школьниками» **Кудинова Анна** награждена дипломом победителя 1 степени;

➤ **2016 год, Санкт-Петербург.** **Тимофеев Даниил** удостоен звания лауреата на Международном конкурсе «Созвездие талантов» с присуждением высшей молодежной награды **«Звезда академика Д.С.Лихачева»** и звания лауреат премии П.Н.Демидова (математика);

➤ **2017 год, Москва.** На международном научно-техническом конкурсе «Старт в науку» **Тихонова Мария** награждена дипломом 3 степени (математика)

➤ **2017 год, Москва.** На XXIV Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского **Смирнов Артем** награжден дипломом лауреата, грамотой за наполеоновские обобщения (секция «Математика и информатика»). **Тихонова Мария** награждена дипломом лауреата, грамотой за нахождение новых биссектральных треугольников (секция «Математика и информатика»). **Новицкий Антон** награжден дипломом лауреата, грамотой за лучший доклад, а также грамотой за нетривиальное применение тривиального закона всемирного тяготения (секция «Астрономия и физика атмосферы»). Исследовательская работа **Данилова Дмитрия** отмечена дипломом 1 степени, грамотой за нахождение идеальных параметров (секция «Математика и информатика»), **Масленниковой Елизаветы** - дипломом 1 степени, грамотой за заряженность на результат (секция «Математика и информатика»). **Арутюнян Карен** награжден дипломом 1 степени, грамотой за умение не сдаваться в трудную минуту (секция «Математика и информатика»). Работа **Кудиновой Анны** отмечена дипломом 1 степени, грамотой в номинации «За проблемность исследования», грамотой за продуктивную деформацию биологических систем (секция «Физика»). **Кудинов Ярослав** награжден дипломом 1 степени, грамотой за заботу о здоровье окружающих (секция «Агробиология, агрохимия, защита растений»);

- 2017 год, Москва. На XI Международном конкурсе «Математика и проектирование» **Смирнов Артем** награжден дипломом и серебряной медалью за 2 место (математика);
- 2017 год, Санкт-Петербург. Балтийский научно-инженерный конкурс, **Суров Василий** отмечен дипломом III степени и дипломом лауреата премии учительского жюри, **Масленникова Елизавета** - дипломом III степени, **Полянин Константин** - дипломом лауреата премии молодежного жюри;
- 2017 год, Москва. За успешное выступление на Международной научной конференции школьников «XVII Колмогоровские чтения» **Тихонова Мария** (математика) награждена дипломом 2 степени и серебряной медалью, **Акиндинов Георгий** (математика) и **Арутюнян Карен** (математика) награждены дипломами 3 степени и бронзовыми медалями;
- 2017 год, Санкт-Петербург. За успешное участие в Международной научной конференции школьников «XXVII Сахаровские чтения» награждена дипломом и специальным дипломом за исследование пьезоэлектрических эффектов в биологических системах и за удивительную работу на грани физики и биологии **Кудинова Анна** (физика). За успешное участие в Международной научной конференции школьников «XXVII Сахаровские чтения» награждена дипломом и специальным дипломом за успешное применение алгебры в планиметрической задаче **Тихонова Мария** (математика);
- 2017 год, Москва. **Кудинова Анна**, 10 класс, награждена дипломом победителя на IV Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации (физика);
- 2017 год, Москва. **Кудинова Анна**, 11 класс, награждена дипломом победителя в номинации «Думай глобально!» V Международного научного конгресса «Глобалистика - 2017»;
- 2017 год, Москва. На Международном фестивале науки «Ученые будущего» **Тихонова Мария** награждена серебряной медалью и дипломом 2 степени (математика), **Акиндинов Георгий** награжден дипломом 4 степени и бронзовой медалью (математика), **Смирнов Артем** награжден дипломом 4 степени и бронзовой медалью и дипломом 4 степени молодежного жюри (математика);
- 2017 год, Санкт-Петербург. **Кудинова Анна** удостоена звания лауреата на Международном конкурсе «Созвездие талантов» с присуждением высшей молодежной награды **«Звезда академика Д.С.Лихачева»** и звания лауреата премии С.И.Вавилова (физика). **Смирнов Артем** удостоен звания лауреата премии П.Н.Демидова (математика)
- 2018 год, Москва. **Тихонова Мария** - победитель заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (1 место), **Зыкова Арина** - призер заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Физика и астрономия» (2 место);
- 2018 год, Саратов. Научная конференция «XVIII школьные Харитоновские чтения». **Акиндинов Георгий** награжден дипломом победителя Межрегиональной олимпиады школьников и дипломом 1 степени за высокий уровень проведенного исследования (математика);
- 2018 год, Москва. На XX международной конференции научно-технических работ школьников «Старт в науку» **Смирнов Артем** награжден дипломом 1 степени (математика), **Бурова Дарья** награждена дипломом 2 степени (физика);
- 2018 год, Москва. На XXV Всероссийских юношеских чтениях им. В.И. Вернадского ученица 11 класса **Зыкова Арина** награждена дипломом лауреата за победу на конкурсе, грамотами в номинации «Лучшее экспериментальное исследование», в номинации «Самая активная работа на секции» и грамотой за феерические исследования с практическим выходом;
- 2018 год, Москва. За успешное выступление на Международной научной конференции школьников «XVIII Колмогоровские чтения» **Арутюнян Карен** (математика) награжден дипломом 2 степени и серебряной медалью, **Бурова Дарья** (физика) награждена дипломом 3 степени и бронзовой медалью. **Калмыкова Александра** (математика) – похвальной грамотой за самостоятельный вывод замечательных комбинаторных соотношений;
- 2018 год, Санкт-Петербург. За успешное участие в Международной научной конференции школьников «XXVIII Сахаровские чтения» **Арутюнян Карен** награжден специальным дипломом за новое тождество типа Рамануджана (математика);
- 2018 год, Москва. На Международном фестивале науки «Ученые будущего» **Арутюнян Карен** награжден бронзовой медалью и дипломом 3 степени (математика), **Калмыкова Александра** награждена дипломом 4 степени и медалью (математика);
- 2019 год, Москва. **Арутюнян Карен** - призер заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (2 место), **Солотин Никита** - призер заключительного этапа Всероссийской конференции-конкурса «Юниор» по секции «Математика» (3 место);

- 2019 год, Саров. Научная конференция «XIX школьные Харитоновские чтения». **Арутюнян Карен** награжден дипломом 2 степени за академичность исследования (математика);
- 2019 год, Москва. На XXI международной конференции научно-технических работ школьников «Старт в науку» **Арутюнян Карен** награжден дипломом 3 степени (математика);
- 2019 год, Москва. XXVIII Всероссийский конкурс-конференция одаренных школьников «Intel-Авангард 2019». **Федоренко Екатерина** награждена дипломом 2 степени (математика), **Рябцев Евгений** награжден дипломом 2 степени (математика);
- 2019 год, Москва. На XIII Международном конкурсе «Математика и проектирование» **Княжев Алексей (10 класс) и Рябцев Евгений (9 класс)** награждены дипломами 1 степени и золотыми медалями за 1 место (математика), **Новикова Дарья (10 класс)** награждена дипломом 2 степени и серебряной медалью за 2 место (математика);
- 2019 год, Москва. На Международном фестивале науки «Ученые будущего» **Федоренко Екатерина (10 класс)** награждена бронзовой медалью и дипломом 3 степени (математика);
- 2020 год, Москва. На XXVII Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского ученица 10 класса **Федоренко Екатерина** награждена дипломом лауреата конкурса (секция математика и информатика), ученики 10 класса **Рябцев Евгений** (секция математика и информатика) и **Наумов Кирилл** (секция инженерная экология), ученик 9 класса **Севастьянов Константин** (секция инженерные исследования) награждены дипломами 1 степени. Ученик 11 класса **Княжев Алексей** (секция физиология животных и человека, медицинская биохимия, медицинская биотехнология) награжден дипломом 1 степени и его работа стала номинантом чтений в категории «Лучший компьютерный эксперимент»;
- 2020 год, Москва. На XIV Международном конкурсе «Математика и проектирование» **Новикова Дарья (11 класс)** награждена дипломом 2 степени и серебряной медалью за 2 место (математика);
- 2020 год, Москва. На IX Международном конкурсе научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науку» **Новикова Дарья (11 класс)** награждена дипломом 3 степени (математика);

Педагогический коллектив лицея

Педагогический коллектив - 18 человек. Из них 16 - имеют высшую квалификационную категорию. В педагогическом коллективе работают шесть педагогов, имеющих звания **Заслуженный работник Московской области и Почетный работник общего образования РФ.**

Всего педагогов	18
Высшая квалификационная категория	16
Первая квалификационная категория	1
Заслуженный работник Московской области	1
Отличник народного просвещения РФ	1
Почётный работник общего образования	5
Грамота Министерства образования и науки РФ	9
Грамота Министерства образования Московской области	15
Лауреат премии Губернатора Московской области	12
Победитель конкурса учителей РФ в рамках ПНП «Образование»	12
Победитель регионального конкурса «Лучший учитель-предметник»	1
Победитель конкурса «Лучшие учителя» в субъектах РФ	3
Победитель Всероссийского конкурса «Умната»	1
Победитель Всероссийского конкурса учителей Фонда Д. Зимины «Династия»	6
Лауреат Международного конкурса «Созвездие талантов»	1

Макарова Ольга Алексеевна

директор физико-математического лицея,
учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

Сухова Валентина Владимировна

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

- лауреат премии Губернатора Московской области,
- отличник народного просвещения РФ,
- Заслуженный работник образования Московской области,
- лауреат Международного конкурса «Созвездие талантов» среди педагогов

Николаев Николай Васильевич

учитель математики высшей квалификационной категории

- почетный работник общего образования РФ,
- призер Всероссийского конкурса лучших учителей ПНП «Образование»,
- неоднократный победитель Всероссийского конкурса Фонда Дмитрия Зимины «Династия»

Маслова Галина Юрьевна

учитель математики высшей квалификационной категории

- неоднократный победитель Всероссийского конкурса лучших учителей ПНП «Образование»,
- лауреат премии Губернатора Московской области,
- почетный работник общего образования РФ,
- победитель Всероссийского конкурса Фонда Дмитрия Зимины «Династия»,
- победитель конкурса на получение денежного поощрения «Лучшие учителя» в субъектах РФ

Чумичева Людмила Владимировна

учитель математики высшей квалификационной категории

- неоднократный победитель Всероссийского конкурса Фонда Дмитрия Зимина «Династия»,
- неоднократный победитель Всероссийского конкурса лучших учителей ПНП «Образование»,
- лауреат премии Губернатора Московской области,
- почетный работник общего образования РФ

Русаков Анатолий Васильевич

учитель физики высшей квалификационной категории

- неоднократный победитель Всероссийского конкурса Фонда Дмитрия Зимина «Династия»,
- почетный работник общего образования РФ,
- неоднократный победитель Всероссийского конкурса лучших учителей ПНП «Образование»,
- победитель конкурса «Лучший учитель - предметник» в номинации «Лучший учитель физики»,
- лауреат премии Губернатора Московской области

Перлова Наталья Васильевна

учитель информатики и ИКТ высшей квалификационной категории

- неоднократный победитель Всероссийского конкурса лучших учителей ПНП «Образование»,
- лауреат премии Губернатора Московской области,
- почетный работник общего образования РФ

Шутов Владимир Иванович

учитель физики высшей квалификационной категории

- заведующий физической лабораторией, автор учебно-методического пособия по курсу «Экспериментальная физика»

Пахомова Светлана Валентиновна

учитель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

Гавриленко Галина Юрьевна

учитель математики высшей квалификационной категории

- победитель Всероссийского конкурса лучших учителей приоритетного национального проекта «Образование»
- лауреат премии Губернатора Московской области

Барулина Надежда Николаевна

учитель информатики и ИКТ высшей квалификационной категории

- победитель конкурса на получение денежного поощрения «Лучшие учителя» в субъектах РФ,
- лауреат премии Губернатора Московской области

Ожередова Елена Алексеевна

учитель истории и обществознания высшей квалификационной категории

- победитель Всероссийского конкурса лучших учителей приоритетного национального проекта «Образование»,
- лауреат премии Губернатора Московской области
- победитель конкурса на получение денежного поощрения «Лучшие учителя» в субъектах РФ

Перепелкин Олег Владимирович

учитель химии и биологии высшей квалификационной категории

- неоднократный победитель Всероссийского конкурса Фонда Дмитрия Зимина «Династия»

Краснова Вера Владимировна

учитель математики высшей квалификационной категории

- лауреат премии Губернатора Московской области

Шаткова Елена Васильевна

учитель физики высшей квалификационной категории

- победитель Всероссийского конкурса лучших учителей приоритетного национального проекта «Образование»
- лауреат премии Губернатора Московской области

Бондаренко Евгений Александрович

заместитель директора по безопасности, учитель ОБЖ, организатор спортивно-массовой работы

Маковская Ирина Валерьевна

учитель английского языка высшей квалификационной категории

Молько Ирина Валерьевна

заместитель директора по учебно-воспитательной работе

1. Реализация стратегии развития учреждения

Ведение углубленного физико-математического обучения старшекласников – одно из ключевых направлений деятельности лицея. Это возможно при наличии условий для более полного удовлетворения индивидуальных потребностей школьников и соединения обучения с процессом социализации учащихся в реальных условиях жизни, что в итоге повышает их конкурентоспособность на рынке труда.

Углубленное физико-математическое обучение является системным инструментом расширения возможностей образования в высшей школе, тем самым обучение становится важным звеном в системе непрерывного образования человека.

Масштаб планируемых и ожидаемых результатов ведения углубленной физико-математической подготовки учащихся обязывает педагогический коллектив лицея предельно вдумчиво и серьезно относиться к технологии ведения курсов; к дидактическому и методическому обеспечению физико-математической подготовки; к исследованию возможностей современных технических средств обучения, интерактивных и медиасредств.

Современное обучение в лицее является «в первом приближении» индивидуализированным, эффективным и основанным на базе глубоких знаний фундаментальных предметов: математики, физики, русского языка, информатики и ИКТ, литературы.

Реализуя стратегию развития образования, в лицее «сняты» ряд серьезных проблем, порой существующих в ОУ, а именно: достаточно хорошо развита учебно-методическая и материально-техническая база; имеется полная обеспеченность учебной литературой, соответствующей задачам углубленной подготовки; уровень кадрового потенциала в полной мере соответствует поставленным задачам.

В течение последних лет коллектив физико-математического лицея успешно работает над темой **«Система выявления и развития творческих способностей школьников к точным наукам. Механизм внедрения обучающих информационных технологий в систему обучения в государственном бюджетном общеобразовательном учреждении Московской области “Сергиево-Посадский физико-математический лицей”»**

Вопросы стратегии развития лицея неоднократно рассматривались на заседаниях педсовета, в выступлениях педагогов лицея в местной прессе, на радио и телевидении, в отраслевых конференциях, а также в ряде публикаций в научных журналах.

2. Результативность и эффективность реализации программы развития

ФМЛ работает в режиме профильной подготовки учащихся старших классов по физике, математике, информатике и телекоммуникационным технологиям. Уровень подготовки учащихся достаточен для поступления на дневные бюджетные отделения ведущих профильных вузов города Москвы. Учебная деятельность осуществляется по лекционно-семинарским формам обучения с

делением классов на группы по физике, математике, информатике, иностранному языку для осуществления семинарских и лабораторно-практических занятий. За все время работы лицей окончили 1543 выпускника; все 1543 выпускника поступили на бюджетные места дневных отделений ведущих государственных вузов города Москвы (преимущественно МГТУ имени Н.Э.Баумана, МАИ, МФТИ и МГУ имени М.В. Ломоносова), что отражает качество образования учреждения в целом.

Условия образовательной среды

1. Организационно-педагогическое обеспечение и характеристика учебно-воспитательного процесса.

Учреждение осуществляет образовательный процесс в соответствии с уровнями общеобразовательных программ:

I этап – основное общее образование (9 класс).

Задачи: создание условий для воспитания, становления и формирования личности обучающегося, для развития его склонностей, интересов и способности к социальному самоопределению. На уровне основного общего образования главное внимание уделяется выравниванию стартовых возможностей учащихся, предпрофильной подготовке, решению проблемы психологической адаптации учащихся к новым условиям, созданию сплоченного ученического коллектива. Одной из главных задач в 9 классе становится работа по профориентации, предоставляется возможность попробовать свои силы в различных видах деятельности. Обеспечивает систематическое обучение и воспитание учащихся в рамках стандарта углубленного физико-математического образования. Решает задачу ранней профориентации.

II этап – среднее общее образование (10 - 11 классы).

Задачи: развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающихся, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе дифференциации обучения. Среднее общее образование является основой для получения начального профессионального, среднего профессионального (по сокращенным ускоренным программам) и высшего профессионального образования. Специфика реализации уровня среднего общего образования связана с увеличением учебной нагрузки учащихся в рамках профильного обучения. На данном уровне образования особое значение обретает необходимость реализации принципа дифференцированного, индивидуального подхода с учетом сложившейся специализации. На этом этапе ведется профилизация обучения путем углубления содержания основного курса предметов и усиления их прикладной направленности.

Организация образовательного процесса в лицее строится на основе учебного плана, разрабатываемого лицеем в соответствии со специализацией углубленного изучения отдельных предметов и создания условий для получения предпрофильного и профильного образования на высоком уровне. Лекционно-семинарские и лабораторно-практические учебные занятия, занятия в кружках, секциях, факультативах расширяют знания учащихся и позволяют апробировать их возможности в различных видах деятельности.

Выстроена система работы с одаренными и талантливыми детьми:

- проводятся элективные курсы, индивидуальные консультации, внутрилицейские олимпиады, научно - практическая конференция проектных и исследовательских работ учащихся;
- участие лицеистов в олимпиадах, конференциях, конкурсах на муниципальном, региональном, всероссийском и международном уровне;
- существует сопровождение и подготовка учащихся к олимпиадам и конкурсам со стороны педагогов

С целью предупреждения перегрузок на всех уровнях образовательного процесса большое внимание уделяется физическому развитию учащихся.

2. Содержание образования

В соответствии с п. 6 ст.9 Закона Российской Федерации «Об образовании» используемые основные общеобразовательные программы основного общего и среднего общего образования обеспечивают реализацию федерального государственного образовательного стандарта с учетом типа и вида образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов обучающихся и включают в себя учебный план, рабочие программы по учебным предметам, рабочие программы элективных курсов

и программы дополнительного образования. Рабочие программы (базовый уровень) составлены на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего и среднего общего образования и Примерных программ основного общего и среднего образования по русскому языку, литературе, истории, обществознанию, биологии, химии, английскому языку, географии. Рабочие программы направлены на формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

9 класс

Профильная подготовка обучающихся 9-х классов – комплексная подготовка к жизненно важному выбору дальнейшей образовательной траектории. Каждый выпускник основной школы должен своевременно получить информацию о возможных путях продолжения образования, о территориально доступных для него образовательных учреждениях, оценить свои желания и возможности и на основании анализа имеющейся информации принять осознанное решение. Реализация профильной подготовки (математика: алгебра и геометрия, физика) осуществляется посредством элективных курсов. Элективные учебные курсы профильной подготовки – учебные предметы по выбору обучающихся 9 классов из части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

10-11 классы

Профильное обучение (технологический профиль) позволяет:

- создать условия для дифференциации содержания обучения старшеклассников, построения индивидуальных образовательных программ;
- обеспечить углубленное изучение отдельных учебных предметов;
- установить равный доступ к полноценному образованию разным категориям обучающихся, расширить возможности их социализации;
- обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием.

Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, которое позволяет за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся, создавать условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования. При этом существенно расширяются возможности выстраивания обучающимся индивидуальной образовательной траектории.

Профильные общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента повышенного уровня, определяющие специализацию конкретного профиля обучения: «математика», «физика», «информатика и ИКТ».

Дополнительное образование

Система дополнительного образования представляет возможность обучающимся заниматься техническим творчеством, эколого-биологической деятельностью, спортом и исследовательской работой в соответствии со своими желаниями, интересами и потенциальными возможностями. Здесь есть широкая возможность выявить и развить способности и таланты каждого ученика. Анализ существующей работы в блоке дополнительного образования показал, что эффективность ее зависит от того, насколько четко она планируется, организуется, контролируется. Система дополнительного образования является составной частью образовательной программы лицея, опирается на содержание основного образования и в то же время включает учащихся в занятия по интересам, создавая условия для достижения успехов с собственными способностями, увеличивая пространство, в котором школьники могут развивать познавательную творческую активность. Осуществление интеграции основного и дополнительного образования позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития. Главной задачей дополнительного образования в лицее, вытекающей из законодательных актов и методических рекомендаций, является организация содержательного заполнения свободного времени с целью раскрытия творческих способностей учащихся, удовлетворение познавательных потребностей учащихся, развитие социально – значимых качеств личности, интеграция урочной деятельности с системой дополнительного образования. С учетом возрастных, психологических особенностей учащихся на каждом этапе обучения меняются задачи дополнительного образования:

основная школа - формирование творческих знаний и практических навыков, раскрытие творческих способностей личности в избранной области деятельности;

средняя школа - достижение повышенного уровня знаний, умений, навыков в избранной области, создание условий для самореализации, самоопределения личности, ее профориентации.

Рабочие программы дополнительного образования составлены в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного образования по математике, физике, информатике и на основе авторских программ. Дополнительное образование учащихся расширяет вариативную составляющую общего образования и помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте. Реализуя задачи дополнительного образования, лицей пытается разрешить существующее противоречие между необходимостью, с одной стороны, осваивать образовательный стандарт, а с другой — создавать условия для свободного развития личности, что является основой гуманизации образования, провозглашенной в качестве важнейшего принципа реформы образования.

Элективные учебные курсы

Рабочие программы элективных курсов для обучающихся 9 - х классов составлены по предметам углубленного изучения. Рабочие программы элективных курсов для обучающихся 10 - 11 классов составлены по предметам профильного обучения и являются последовательным продолжением элективных курсов 9 класса. Курсы ориентированы на обучающихся, проявляющих повышенный интерес к данным наукам, и способствуют развитию интеллектуальных и творческих способностей, совершенствованию полученных знаний и умений, развитие логического мышления, навыков самостоятельной исследовательской работы учащихся.

Элективные курсы:

- «Математика (теория и практика решения задач повышенной трудности по математике, олимпиадная подготовка по математике)»;
- «Физика (теория и практика решения задач повышенной трудности по физике, олимпиадная подготовка по физике)».

Внеурочная деятельность

Внеурочная деятельность обеспечивает реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования, определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, направления и формы внеурочной деятельности по классам. Внеурочная деятельность школьников – понятие, объединяющее все виды деятельности школьников (кроме учебной), в которой возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации. Согласно ФГОС организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в лицее. Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательной деятельности и организуется по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. Внеурочная деятельность является обязательной. Формы её организации лицей определяет самостоятельно, с учётом интересов и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей). План внеурочной деятельности является основным организационным механизмом реализации основных образовательных программ общего образования, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности.

3. Режим занятий обучающихся в лицее.

Учебный год в лицее начинается 1 сентября.

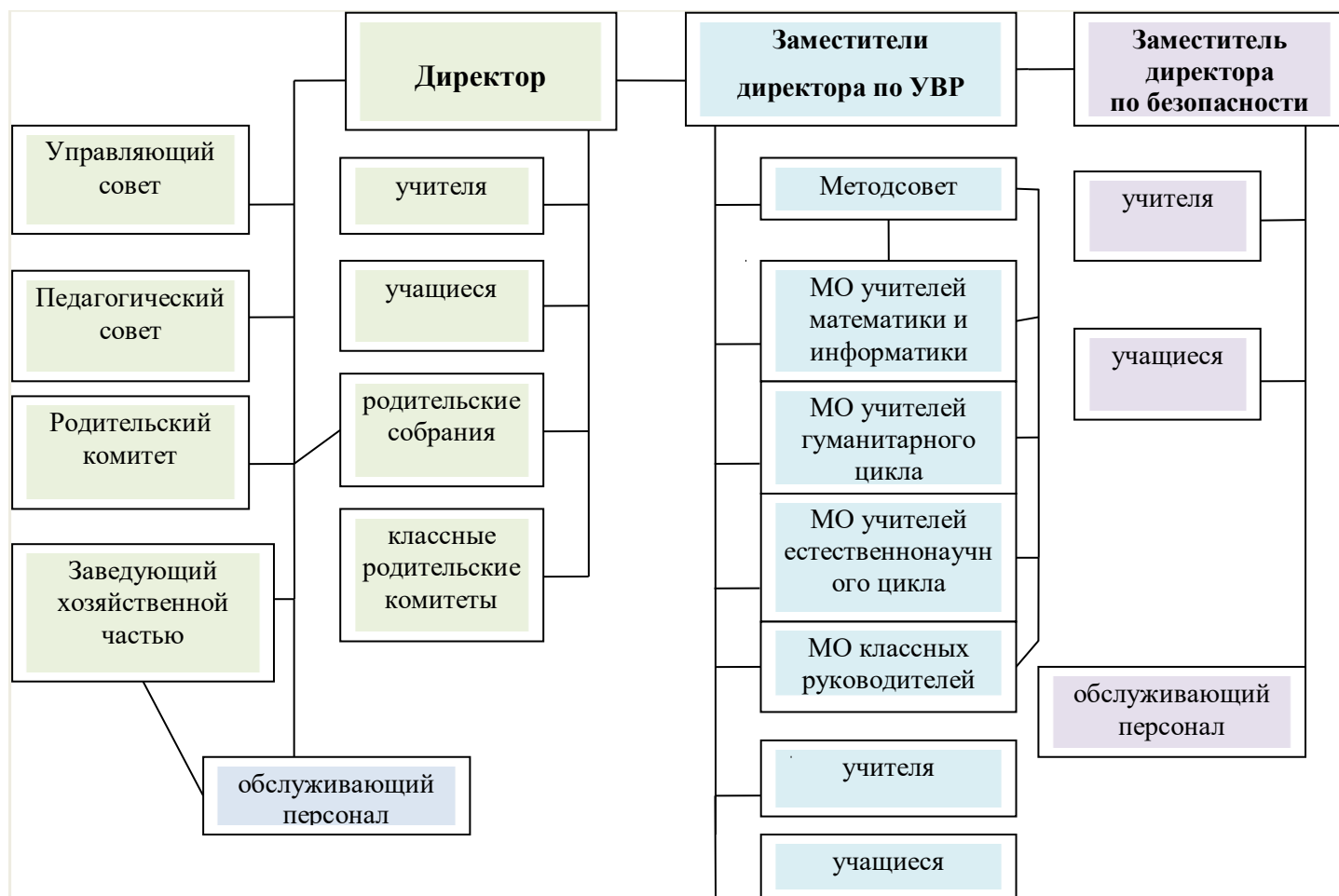
Продолжительность учебного года - не менее 34 недель, не считая практики (80 часов для учащихся 10 классов в летний период в согласованные сроки). Продолжительность каникул в течение учебного года - не менее 30 календарных дней, летом - не менее 8 календарных недель. Годовой календарный учебный график утверждается приказом директора лицея с учетом мнения педагогического Совета. Классы делятся на 2 группы при изучении английского языка, информатики, на семинарских занятиях по математике, физике. Деление классов на группы проводится в соответствии с учебным планом лицея. Допускается ведение отдельных предметов за счет часов и ставок педагогов дополнительного образования. В физико-математическом лицее со времени его основания (1990 год) – шестидневная учебная неделя без наличия второй смены.

Режим занятий обучающихся определяется лицеем в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями:

- начало уроков – в 9.00 часов;
- продолжительность урока (академического часа) во всех классах – 45 минут;
- перемены между уроками – по 10 минут; обеденный перерыв – 45 минут;
- занятия проводятся в одну смену;
- продолжительность учебного года: 34 учебные недели
- режим работы школы: 6 - дневная учебная неделя

Расписание занятий предусматривает перерыв достаточной продолжительности для питания обучающихся. Организация питания обучающихся производится в соответствии с утвержденным графиком. В исключительных случаях в отдельные дни (предпраздничные, последний день четверти и др.) по согласованию с администрацией и ходатайством профсоюзного комитета продолжительность уроков и рабочего дня может быть сокращена.

Структура управления лицеем



Руководители структурных подразделений	фамилия, имя, отчество
Директор лицея	Макарова Ольга Алексеевна
Заместители директора по учебно-воспитательной работе	Барулина Надежда Николаевна, Гавриленко Галина Юрьевна,

	Молько Ирина Валерьевна Сухова Валентина Владимировна,
Заместитель директора по безопасности	Бондаренко Евгений Александрович
Заведующий хозяйством	Курилов Геннадий Александрович
Председатель научно-методического совета	Молько Ирина Валерьевна
Председатель управляющего совета	Васильева Янина Геннадиевна
Председатель профсоюзного комитета	Перлова Наталья Васильевна
Руководитель МО учителей математики и информатики	Краснова Вера Владимировна
Руководитель МО учителей естественнонаучного цикла	Шаткова Елена Васильевна
Руководитель МО учителей гуманитарного цикла	Пахомова Светлана Валентиновна
Руководитель МО классных руководителей	Ожередова Елена Алексеевна
Социальный педагог	Воякина Анна Андреевна

2.1. Качество образования

«Новая школа - это современная система оценки качества образования, которая должна обеспечивать нас достоверной информацией о том, как работают и отдельные образовательные учреждения, и система образования в целом... Чтобы работа по стандартам была эффективной, предстоит развивать систему оценки качества образования. Нужна независимая проверка знаний школьников»

(Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»)

К основным формам организации учебной деятельности, по которым работает лицей, относятся:

- лекции;
- уроки;
- семинары - практикумы;
- лабораторно-практические занятия по физике, химии, биологии, информатике;
- занятия по олимпиадной подготовке (физика, математика, информатика, история, обществознание, право, экономика, русский язык, литература, английский язык, экология, география, биология);
- консультации;
- индивидуальные занятия;
- экзаменационные сессии;
- обобщающие лекции по математике и физике, читаемые преподавателями вузов (преимущественно МФТИ, МГУ имени М.В.Ломоносова, НИУ МИЭТ).

Обучение в лицее начинается с 9 класса. Комплектование ученических коллективов происходит из учащихся разных школ. Это объясняет трудности в отборе содержания учебной деятельности. Возникает необходимость в помощи адаптации детей к новым условиям образовательной деятельности, изучении их личностных качеств, умственных и творческих способностей и возможностей.

К основным методам и средствам диагностики результатов обучения следует отнести:

- проведение контрольных работ;
- тематические «срезы»;
- теоретические зачеты;
- защиты лабораторно-практических работ;
- проведение независимой экспертной оценки знаний учащихся соответствующими кафедрами вузов, с которыми лицей имеет договоры о сотрудничестве.

Качество образования как основной результат учебно-педагогической деятельности включает четыре основных компонента:

обученность учащегося (выпускника), выражающаяся в сформированности основных компетенций, готовности к творческому освоению мира, к продолжению образования, приобретению специальности и профессии;

воспитанность, предполагающая овладение богатствами культуры, которые накоплены человечеством, способность к эмоционально-ценностному восприятию мира, социума и себя в социуме;

развитие всех сторон личности, высокий уровень ее функциональных возможностей;

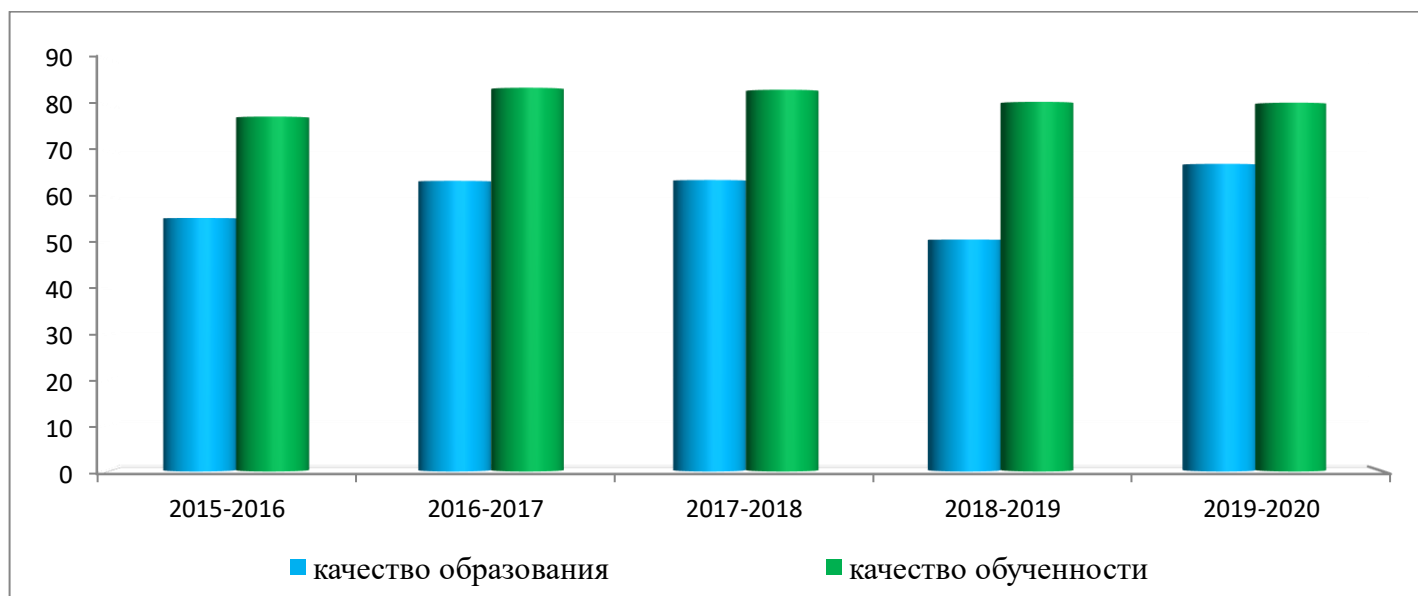
здоровье, понимаемое как физиологическое, психическое, интеллектуальное и нравственное благополучие.

В совокупности данные компоненты отражают реализацию четырех взаимосвязанных функций единого образовательного процесса - образования, воспитания, развития и укрепления здоровья. Высшее назначение, миссия лицея состоит в формировании образованной личности, т.е. личности, обладающей этими четырьмя фундаментальными свойствами, способной к преобразованиям различных сфер жизнедеятельности с учетом ее собственных потребностей и меняющихся условий жизни. Содержание учебно-воспитательного процесса ориентировано на формирование общей культуры личности обучающихся на основе усвоения обязательного минимума общеобразовательных программ, максимальное интеллектуальное и творческое развитие каждого ученика, сохранение его неповторимости и раскрытие потенциальных талантов, создание основы для осознанного выбора и последующего усвоения профессиональных образовательных программ, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к природе, Родине, семье.

Качество образования (образованности выпускника) зависит от того, насколько учтены разнообразные факторы и условия деятельности образовательного учреждения - как внутренние, так и внешние (политические, экономические, социальные, культурные и др.) по отношению к образовательному учреждению и системе образования в целом.

Динамика качества обученности обучающихся за 5 лет

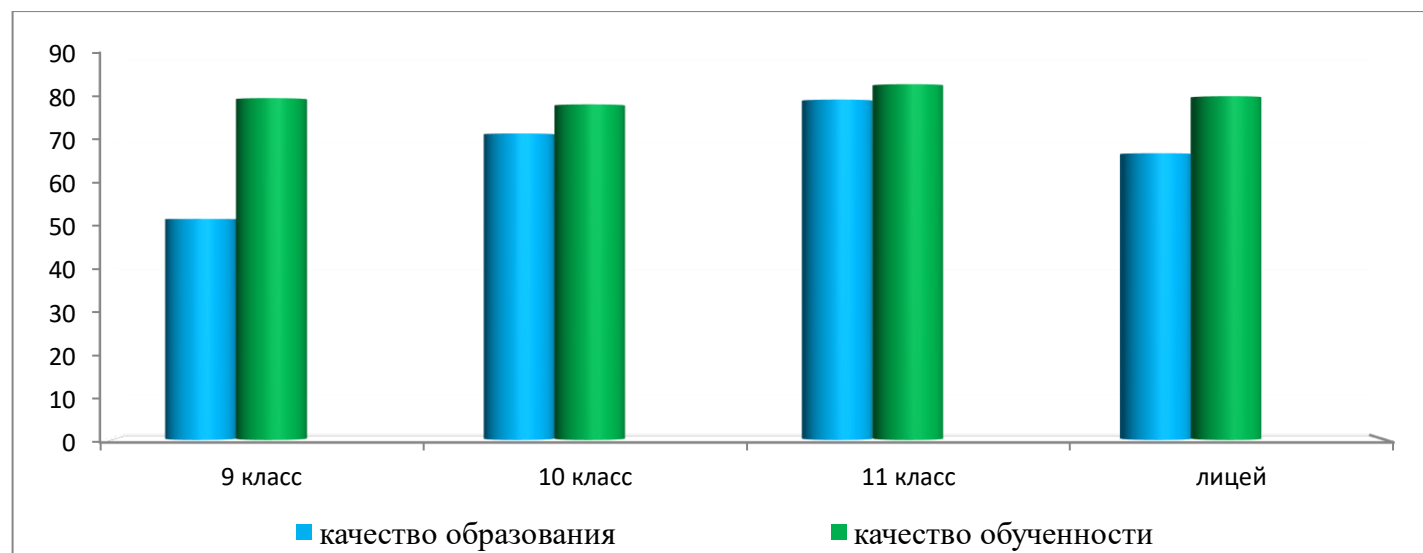
год	отличники	хорошисты	успеваемость	качество образования	качество обученности
2015-2016	14	69	100%	55,33%	77,36%
2016-2017	14	83	100%	63,4%	83,62%
2017-2018	17	79	100%	63,58%	83,19%
2018-2019	12	67	100%	50,64%	80,56%
2019-2020	18	88	100%	67,09%	80,38%



Анализ результатов обучения за 2019-2020 учебный год

класс	отличники	хорошисты	успеваемость	качество образования	качество обученности
9 классы	4	25	100%	51,79%	79,93%
10 классы	6	32	100%	71,7%	78,47%
11 классы	8	31	100%	79,59%	83,18%

ФМЛ	18	88	100%	67,09%	80,38%



В лицее уже сложилась система оценки, контроля и учета знаний, которая позволяет отследить рост познавательных интересов учащихся, их стремления к знаниям, а также уровня ЗУН по всем направлениям деятельности. Она включает в себя диагностические методы, тесты, контрольные работы и т.п. Сравнительный анализ, проводимый по полугодиям по различным предметам, позволяет отследить эффективность процесса обучения и учения, определить дальнейшие шаги по ликвидации проблем в знаниях учащихся. Ежегодная промежуточная аттестация в форме экзаменов или зачетов по отдельным предметам проводится в конце каждого полугодия учебного года. Решение о проведении промежуточной аттестации в данном учебном году принимается не позднее 10 ноября педагогическим Советом, который определяет формы, порядок и сроки проведения аттестации. Решение педагогического Совета лицея по данному вопросу доводится до сведения участников образовательного процесса приказом директора.

К весьма важным методам диагностики качества обучения относятся и результативность участия лицеистов в предметных олимпиадах. По итогам сессий, которые проводятся преподавателями вузов, проходят заседания соответствующих МО лицея, где анализируются результаты экзаменов и ошибки, допущенные учащимися при изучении программного материала.

Первое полугодие

Организация учебного процесса в течение I полугодия регламентировалась учебным планом, годовым планом работы лицея и расписанием занятий, где нашли отражение 45-минутная продолжительность уроков, шестидневная учебная неделя. Каждый педагог школы работал в течение I полугодия в соответствии календарно-тематическим планированием. Все учебные программы обеспечены учебно-методическими материалами и реализованы по итогам I полугодия полностью. Расписание учебных занятий соответствует учебному плану и включает в себя все его образовательные компоненты.

По итогам полугодия 2019-2020 учебного года контингент учащихся – 160 человек, из них: учащихся 9 классов – 58; учащихся 10-11 классов – 102.

Качество знаний

	9А	9Б	9 кл	10А	10Б	10 кл	11А	11Б	11 кл	лицей
алгебра	51,7	65,5	58,6	69,2	59,2	64,1	68,0	62,5	65,3	62,5
геометрия	58,6	48,3	53,4	57,7	74,1	66,0	72,0	62,5	67,3	61,9
физика	31,0	62,1	46,6	69,2	48,1	58,5	84,0	70,8	77,6	60,0
информатика	79,3	86,2	82,7	57,7	59,2	58,5	64,0	83,3	73,5	71,9
технология	-	-	-	84,6	66,7	75,5	96,0	95,8	95,9	85,3
русский язык	89,6	93,1	91,3	100,0	100,0	100,0	100,0	91,7	95,9	95,6

литература	100,0	100,0	100,0	100,0	92,6	96,2	96,0	100,0	97,9	98,1
ОБЖ	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
английский язык	86,2	79,3	82,7	96,1	92,6	94,3	100,0	91,7	95,9	90,6
французский язык	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0
химия	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
биология	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
история	96,5	96,5	96,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,8
обществознание	89,6	82,8	86,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,0
география	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-	100,0
физкультура	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
общий процент качества образования	10,34	41,38	25,86	42,31	40,74	41,51	48,0	58,33	53,06	39,38

Отличники – 13 учащихся: 9 А – Ильина Александра, 10 А - Батырев Михаил, Матвеев Артём, 10 Б - Рябцев Евгений, Тыжневая Полина, Урюпина Полина, Федоренко Екатерина, 11 А - Княжев Алексей, Минаев Владимир, Тиханов Андрей, 11 Б - Атаманов Сергей, Васильев Александр, Чернорицкий Семен

Хорошисты - 50 человек:

9А – 2 человека, 9Б – 12 человек, 10А – 9 человек, 10Б – 7 человек, 11А – 9 человек, 11Б – 11 человек

Неуспевающих нет.

По итогам сессии проведены заседания соответствующих методических объединений лица, проанализированы полученные результаты и ошибки, допущенные учащимися при изучении программного материала. Анализируя результаты педагогической деятельности учителей отмечено, что они повышают уровень научно-теоретической подготовки через самообразование, работу методических объединений, общешкольную методическую работу, обмениваются опытом с учителями других МО. Учителями предметниками проведена систематическая работа по повышению качества знаний, по предотвращению случаев неуспеваемости, не аттестации.

Итоги учебного года

По итогам 2019-2020 учебного года контингент учащихся – 158 человек, из них: учащихся 9 классов – 56; учащихся 10-11 классов – 102.

Качество знаний

	9А	9Б	9 кл	10А	10Б	10 кл	11А	11Б	11 кл	лицей
алгебра	85,7	85,7	85,7	88,4	88,9	88,7	100	75,0	87,8	87,34
геометрия	89,3	85,7	87,5	73,1	81,5	77,3	100	79,2	89,8	87,48
физика	28,6	64,3	46,4	76,9	81,5	79,2	96,0	95,8	95,9	72,8
информатика	75,0	82,1	78,6	73,1	88,9	81,1	88,0	87,5	87,8	82,3
технология	-	-	-	92,3	92,6	92,4	100	100	100	96,1
русский язык	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
литература	96,4	100	98,2	100	96,3	98,1	100	100	100	98,7
ОБЖ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
английский язык	96,4	78,6	87,5	96,1	100	98,1	100	95,8	97,9	94,3
французский язык	100	100	100	-	-	-	-	-	-	100
химия	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
биология	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
история	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

обществознание	96,4	89,3	92,9	100	100	100	100	100	100	97,5
география	100	100	100	-	-	-	-	-	-	100
физкультура	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
общий процент качества образования	35,71	67,86	51,79	65,38	77,78	71,7	88,0	70,83	79,59	67,09

Отличники – 18 учащихся:

9 А – Ильина Александра,

9 Б – Севастьянов Константин, Фролов-Буканов Виктор, Хлопинская Арина,

10 А - Батырев Михаил, Матвеев Артём,

10 Б - Рябцев Евгений, Тыжневая Полина, Урюпина Полина, Федоренко Екатерина,

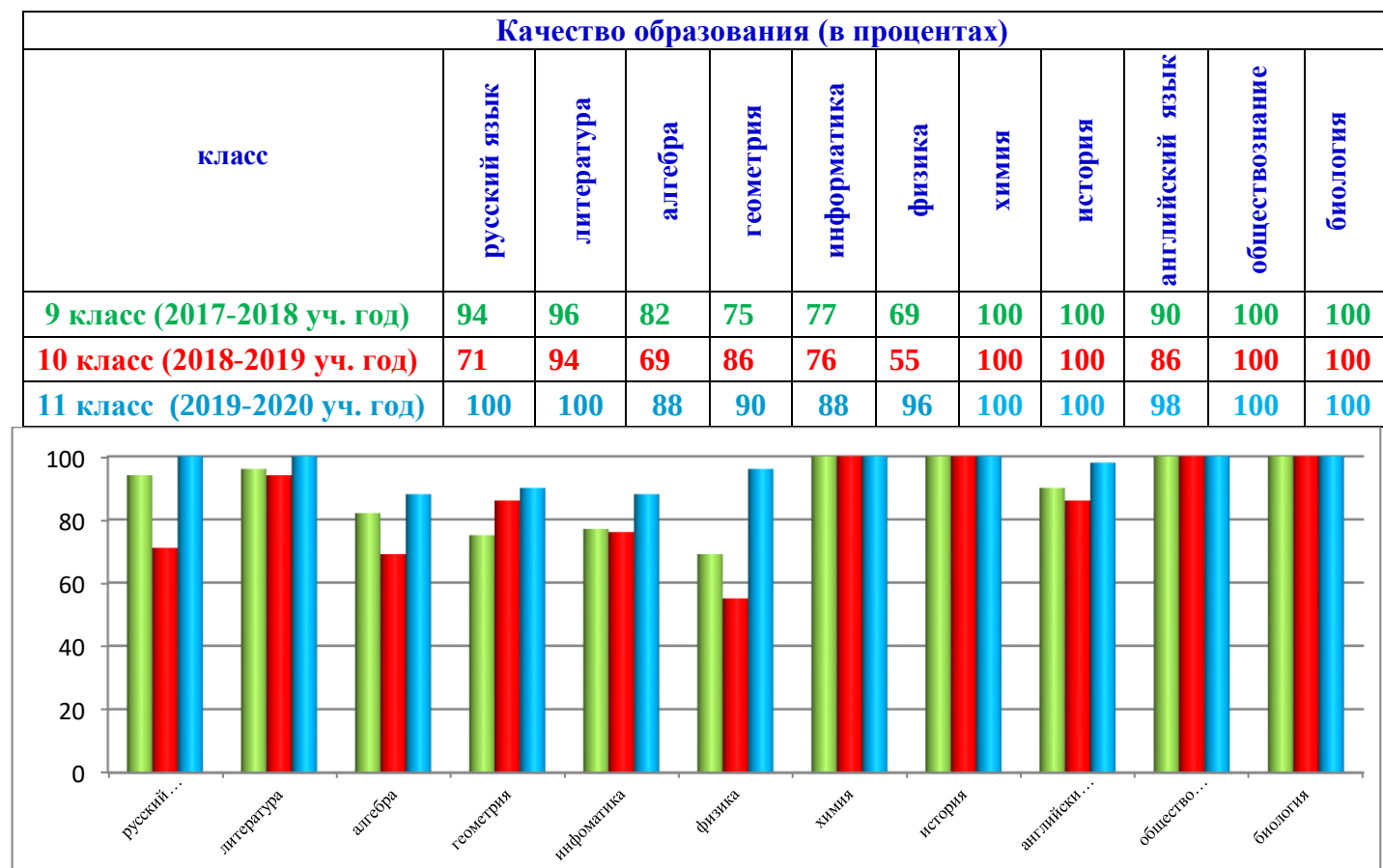
11 А - Княжев Алексей, Минаев Владимир, Тиханов Андрей,

11 Б - Атаманов Сергей, Васильев Александр, Маслова Валентина, Маслова Елена, Чернорицкий Семен

Хорошисты - 88 человек:

9А – 9 человек, 9Б – 16 человек, 10А – 15 человек, 10Б – 17 человек, 11А – 19 человек, 11Б – 12 человек

Неуспевающих нет.



Качество образования, степень обученности по предметам за 2019-2020 учебный год

Класс	Предмет	Преподаватель	Качество знаний	Степень обученности
9	физика	Русаков А.В.	46,4	51,6
	химия	Перепелкин О.В.	100	80,7
	биология	Перепелкин О.В.	100	90,4
	география	Перепелкин О.В.	100	94,8
	алгебра	Маслова Г.Ю.	85,7	67,7

	геометрия	Краснова В.В.	87,5	65,6
	информатика	Перлова Н.В.	75,0	62,1
	информатика	Барулина Н.Н.	82,1	70,6
	русский язык	Пахомова С.В.	100	76,2
	родной (русский) язык	Пахомова С.В.	98,2	80,8
	литература	Пахомова С.В.	98,2	80,8
	родная (русская) литература	Пахомова С.В.	96,4	85,5
	история	Ожередова Е.А.	100	86,5
	обществознание	Ожередова Е.А.	92,8	71,6
	английский язык	Маковская И.В.	87,5	72,7
	французский язык	Чватова Е.В.	100	90,4
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	95,5
10	физика	Шутов В.И.	79,2	53,3
	химия	Перепелкин О.В.	100	85,7
	биология	Перепелкин О.В.	100	90,5
	алгебра и начала анализа	Краснова В.В.	88,5	64,9
	алгебра и начала анализа	Гавриленко Г.Ю.	88,9	71,6
	геометрия	Гавриленко Г.Ю.	77,4	65,8
	информатика	Перлова Н.В.	73,1	62,0
	информатика	Барулина Н.Н.	88,9	68,9
	технология	Перлова Н.В.	92,3	70,2
	технология	Барулина Н.Н.	92,6	69,9
	русский язык	Пахомова С.В.	100	74,8
	литература	Пахомова С.В.	98,1	79,8
	родная (русская) литература	Пахомова С.В.	100	77,6
	история	Ожередова Е.А.	100	78,9
	обществознание	Ожередова Е.А.	100	78,9
	английский язык	Маковская И.В.	98,1	77,1
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	94,6
11	физика	Шаткова Е.В.	95,9	73,0
	астрономия	Шаткова Е.В.	100	92,6
	химия	Перепелкин О.В.	100	88,2
	биология	Перепелкин О.В.	100	91,9
	алгебра и начала анализа	Чумичева Л.В.	100	74,1
	геометрия	Чумичева Л.В.	100	77,0
	алгебра и начала анализа	Николаев Н.В.	75,0	66,0
	геометрия	Николаев Н.В.	79,2	68,7
	информатика	Перлова Н.В.	88,0	69,3
	информатика	Барулина Н.Н.	87,5	72,5
	технология	Перлова Н.В.	100	82,7
	технология	Барулина Н.Н.	100	83,5
	русский язык	Макарова О.А.	100	77,2
	литература	Макарова О.А.	100	82,4
	история	Ожередова Е.А.	100	89,0
	обществознание	Ожередова Е.А.	100	88,2
	английский язык	Маковская И.В.	98,0	78,9
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	100

Из представленных таблиц, отражающих степень обученности и качество образования, можно увидеть, что профильные предметы (алгебра, геометрия, физика, информатика) усвоены всеми учащимися лицея. По итогам сессий, которые проводятся преподавателями вузов, проходят заседания соответствующих методических объединений лицея, где анализируются полученные результаты и ошибки, допущенные учащимися при изучении программного материала. Стабильные результаты качества образования обучающихся по всем предметам связаны с высокой квалификацией педагогов, работающих в лицее, с систематическим проведением мониторинга знаний обучающихся (Всероссийские проверочные работы, Региональные диагностические работы, система мониторинга

знаний учащихся преподавателями ВУЗов и работы в системе СтатГрад). Стабильные и высокие показатели успеваемости учащихся объясняются как устойчивой учебной мотивацией лицеистов, так и качественным ресурсным обеспечением образовательного процесса лицея: высокой квалификацией педагогического состава, необходимой материально-технической базой. Диапазон результатов объясняется тем, что они отражают степень освоения обучающимися профильных программ. Устойчивое сохранение стабильно положительных результатов и положительная динамика показателей качества обученности в целом по образовательной организации, а также по рассматриваемым параллелям являются результатом работы администрации и преподавателей лицея над программами и приведение их в соответствие с современными требованиями, особенно в части принципов, норм и технологий оценивания учебных достижений. Также, значительно больше внимания уделяется индивидуальному сопровождению учащихся в случае их затруднения в освоении учебного материала и в ситуациях потенциального роста.

Система дополнительного образования включает также интеллектуальные практики, осуществляемые учащимися 9-11 классов в форме исследовательской, проектной деятельности.

Аттестат об окончании основного общего образования с отличием получили 4 человека (Ильина Александра, Севастьянов Константин, Фролов-Буканов Виктор, Хлопинская Арина)

Аттестат особого образца с вручением медали «За особые успехи в учении» – 7 человек (Княжев Алексей, Минаев Владимир, Тиханов Андрей, Атаманов Сергей, Васильев Александр, Маслова Валентина, Чернорицкий Семен).

По итогам 2019 – 2020 учебного года решением педагогического совета лицея Похвальным листом «За отличные успехи в учении» награждены 6 учащихся 10-х классов, имеющие по всем предметам, изучаемым в соответствующем классе, полугодовые и годовые отметки «5» (Батырев Михаил, Матвеев Артем, Рябцев Евгений, Тыжневая Полина, Урюпина Полина, Федоренко Екатерина).

2.2. Внешняя система оценки качества образования

2.2.1. Всероссийский экологический диктант

17 сентября 2019 года для учащихся 9-х классов ГБОУ МО СП ФМЛ проводился региональный этап Всероссийского экологического диктанта в рамках реализации Указов Президента Российской Федерации от 29.05.2017 г. №240 об объявлении 2018 – 2027 годов Десятилетием детства и от 19.04.2017 г. №176 «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года»

Результаты:

Победитель - Севастьянов Константин (9Б класс)

2 место - Анисимов Павел (9Б класс) и Складов Андрей (9А класс)

3 место - Мильченко София, Кузьменков Никита и Шарко Павел (9А класс), Кондратов Денис (9Б класс)

2.2.2. Ежемесячные контрольные мероприятия.

В целях реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», совершенствования механизмов системы контроля качества знаний и проведения комплексной оценки качества знаний, а также на основании распоряжения Министерства образования Московской области № 27 от 26.11.2019 года «О проведении образовательными организациями контрольных мероприятий» были внесены изменения в рабочие программы 9-11 классов по учебным предметам «Русский язык», «Алгебра», «Геометрия» с целью ежемесячного проведения контрольных мероприятий на уровне лицея по указанным предметам, а также плановые мероприятия внешнего контроля – Всероссийские проверочные работы, Региональные диагностические работы.

График ежемесячных контрольных мероприятий

Класс	Предмет	Тема	Срок проведения
9 класс	Русский язык	Синтаксис. Пунктуация	16.12.2019
	Алгебра	Квадратичная функция	20.12.2019
	Русский язык	Грамматика	20.01.2020
	Алгебра	Неравенства	24.01.2020

	Русский язык	Устное собеседование	12.02.2020
	Математика	Диагностическая работа в форме ОГЭ	13.02.2020
	Русский язык	Сложноподчиненные предложения	11.03.2020
	Алгебра	Математическое моделирование: решение задач	20.03.2020
	Русский язык	Административный контроль по итогам года	15.04.2020
	Алгебра	Числовые последовательности	24.04.2020
	Алгебра	Административный контроль по итогам года	20.05.2020
10 класс	Алгебра	Преобразование выражений	11.12.2019
	Русский язык	Морфемика. Словообразование	18.12.2019
	Русский язык	Орфография	22.01.2020
	Алгебра	Уравнения	29.01.2020
	Русский язык	Пунктуация	12.02.2020
	Геометрия	Параллельность и перпендикулярность в пространстве	19.02.2020
	Русский язык	Грамматика	11.03.2020
	Алгебра	Неравенства	18.03.2020
	Русский язык	Пунктуация	15.04.2020
	Геометрия	Призма и пирамида	22.04.2020
	Математика	Административный контроль по итогам года	15.05.2020
	Русский язык	Административный контроль по итогам года	20.05.2020
	Русский язык	Итоговое сочинение	04.12.2019
11 класс	Алгебра	Уравнения и системы	09.12.2019
	Русский язык	Пунктуация	25.01.2020
	Геометрия	Задачи стереометрии вычислительного характера	20.01.2020
	Русский язык	Лексикология и фразеология	15.02.2020
	Математика	Диагностическая работа в форме ЕГЭ	06.02.2020
	Русский язык	Пунктуация	21.03.2020
	Алгебра	Неравенства и их системы	16.03.2020
	Русский язык	Административный контроль по итогам года	13.04.2020
	Математика	Административный контроль по итогам года	22.04.2020
	Математика	Административный контроль по итогам года	22.04.2020

2.2.3. Региональная диагностическая работа по математике в 9 классах (24.10.2019 года)

24 октября 2019 года в ГБОУ МО СП ФМЛ была проведена региональная диагностическая работа для проведения регионального мониторинга по математике в 9 классах. Диагностическая работа по математике в 9 классах проводилась отделом экспертизы образовательной деятельности Института развития образования АСОУ в соответствии с приказом №39 от 10.01.2019 Министерства образования Московской области.

Назначение работы

определение уровня усвоения учащимися 9-х классов общеобразовательных организаций предметного содержания курса математики 5 - 8 классов

определение уровня подготовки обучающихся 9-х классов общеобразовательных организаций по математике в начале учебного года,

выявление и оценивание степени готовности обучающихся 9-х и 10-х классов к процедурам итоговой государственной аттестации,

развитие информационной базы для управления качеством образования на школьном, муниципальном и региональном уровнях.

Характеристика структуры и содержания работы.

Региональные диагностические работы по математике в 9-х классах были составлены по единой для каждого из классов спецификации, имели стандартизированную систему оценивания. С учетом задачи дифференцированного обучения в современной школе (формирование у всех обучающихся базовой математической подготовки и одновременное создание условий для получения частью обучающихся повышенного уровня подготовки по предмету), диагностическая работа имела двухуровневую структуру.

Работа по математике состояла из 2-х частей и включала в себя 20 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержала 17 заданий. Из них 3 задания с кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа, 14 заданий с кратким ответом в виде числа, последовательности цифр. Часть 2 содержала 3 задания, к которым требовалось дать развернутый ответ. Задания базового уровня включены в часть 1 работы. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных математических понятий. При их выполнении обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания, умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания повышенного уровня включены в часть 2 работы. Задания направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне.

В проведении регионального мониторинга в 9 классах по математике на территории Московской области в 2019 году приняли участие 1328 образовательных организаций Московской области. Диагностическую работу выполняли 67599 обучающихся из 3139 9-х классов образовательных организаций области.

По Московской области:

- результаты выполнения заданий 1 части свидетельствуют, что обучающиеся лучше справляются с заданиями на применение знакомых алгоритмов, а задания на применение знаний в измененной ситуации вызывают серьезные затруднения у большинства девятиклассников.
- при решении заданий повышенного уровня удовлетворительный результат получен при выполнении задания №18 на решение дробно-рационального уравнения, с текстовой задачей №19 повышенного уровня сложности и вычислительной задачей №20 по геометрии справились около 10% участников мониторинга.

Результаты	класс	Московская область	9 «А»	9 «Б»	лицей
	всего учащихся		29	29	58
	писало работу	67599	28	28	56
	средний балл (из 23)		19,14	18,86	19,0
	процент выполнения		83,3	82,14	82,73
	средняя оценка (из 5)	3,2	4,57	4,54	4,55
	«5»	4732 (7%)	17	18	35 (62,5%)
	«4»	17575 (26%)	10	7	17 (30,4%)
	«3»	34475 (51%)	1	3	4 (7,1%)
	«2»	10816 (16%)	0	0	0
	качество знаний по предмету	33,1%	96,43%	89,9%	92,86%
	успеваемость	62,5%	100%	100%	100%

2.2.4 Региональная диагностическая работа по математике в 10 классах (14.11.2019 года)

14 ноября 2019 года в ГБОУ МО СП ФМЛ была проведена диагностическая работа для проведения регионального мониторинга знаний учащихся по математике в 10 классах.

Назначение региональной диагностической работы по математике для обучающихся 10-х классов – определение уровня усвоения школьниками предметного содержания курса математики основного общего образования, выявление в начале учебного года элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения, с последующей коррекцией в программах работы учителей по подготовке обучающихся к ЕГЭ по математике за курс среднего общего образования.

Характеристика структуры и содержания работы.

Работа по математике состояла из 2-х частей и включала в себя 20 заданий, различающихся формой и уровнем сложности. Часть 1 содержала 17 заданий. Из них 3 задания с кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа, 14 заданий с кратким ответом в виде числа, последовательности цифр. Часть 2 содержала 3 задания, к которым требовалось дать развернутый ответ.

Задания базового уровня включены в часть 1 работы. Это простые задания, проверяющие усвоение наиболее важных математических понятий. При их выполнении обучающиеся должны продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приёмов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях. Задания повышенного уровня включены в часть 2 работы. Задания направлены на проверку владения материалом на повышенном уровне.

Выделялось три уровня математической подготовки учащихся: базовый, повышенный и высокий. Задания диагностической работы были сформулированы таким образом, чтобы каждое из них соответствовало определенному уровню математической подготовки. Поэтому при обработке и анализе результатов пользовались тем тезисом, что если учащийся полностью и правильно выполнил задание, то это свидетельствует о достижении им того уровня математической подготовки, которому соответствует данное задание. Для того, чтобы определить результат, надо сформулировать критерии, по которым можно отнести того или иного учащегося, входящего в данную выборку, в базовому, повышенному или высокому уровню математической подготовки.

В спецификации к работе эти критерии формулируются через количество баллов, набранных учащимся при выполнении работы:

если учащийся при выполнении работы набрал от 6 до 11 баллов, то это соответствует базовому уровню; если общее количество баллов находится в промежутке от 12 до 21, математическую подготовку такого учащегося можно отнести к повышенному уровню;

если же учащийся набирает не менее 22 баллов, то его подготовку можно отнести к высокому уровню.

Результаты	класс	10 «А»	10 «Б»	лицей
	всего учащихся	26	27	53
	писало работу	26	27	53
	средний балл (из 23)	19,50	20,2	19,86
	процент выполнения	84,8%	88,1%	86,45%
	базовый уровень	1	1	2
	повышенный уровень	19	16	35
	высокий уровень	6	10	16
	средняя оценка (из 5)	4,69	4,77	4,73
	«5»	20	23	43
	«4»	4	2	6
	«3»	2	2	4
	«2»	0	0	0
	качество знаний по предмету	92,3%	92,6%	92,45
	успеваемость	100%	100%	100%

2.2.5 Региональная диагностическая метапредметная работа для обучающихся 10-х классов (27.02.2020)

Оценка метапредметных результатов предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею. К ним относятся:

- способность обучающегося принимать учебную цель и задачи;
- самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления;
- умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;
- умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;
- умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

- способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установлению аналогий, отнесению к известным понятиям;
- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Достижение метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов, представленных в обязательной части учебного плана.

Назначение работы

Цель проведения работы – охарактеризовать индивидуальный уровень достижения обучающимися 10-х классов метапредметных образовательных результатов на основе анализа способности применять отдельные познавательные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия при работе с текстом; оценить динамику достижения метапредметных результатов.

Структура и содержание диагностической работы разработаны на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413.
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования.
4. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации.
5. Государственная программа Московской области «Образование Подмосковья» на 2020-2025 годы.

Утверждена постановлением Правительства Московской области от 15.10.2019 № 734/36.

На основании данных документов для диагностической работы был составлен перечень универсальных учебных действий, которые целесообразно было включить в оценку достижения метапредметных результатов. На основании выполнения диагностической работы оценивалось овладение десятиклассниками читательской грамотностью как составляющей функциональной грамотности личности.

Работа состояла из одного тематического блока и проверяла сформированность у десятиклассников умений понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности.

При разработке заданий диагностической работы за основу было взято определение, которое применяется в международном исследовании PISA: «Читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни»

В работе реализованы следующие подходы к оценке индивидуальных достижений:

- 1) в качестве объектов контроля выделены читательские действия, необходимые и достаточные для характеристики сформированности читательской грамотности школьника.
- 2) в сюжете работы представлены составные тексты, соответствующие возрастным особенностям и уровню учебной подготовки десятиклассников.
- 3) для обеспечения качественной характеристики уровня учебных достижений обучающихся работа содержала задания, которые оценивались в 1, 2 и 3 балла в зависимости от полноты применения освоенных учеником универсальных и предметных действий.
- 4) доступность работы для десятиклассников с разным уровнем академической подготовки определялась наличием заданий только базового уровня сложности.
- 5) работа включала следующие по форме ответа задания:
 - ✓ с выбором одного или нескольких ответов;
 - ✓ с развёрнутым ответом.
- 6) работа выполнялась в течение 45 минут; это время включало чтение текстов и выполнения заданий к ним.

Характеристика объектов контроля.

При составлении работы в качестве объектов контроля были выделены следующие метапредметные результаты:

- ✓ готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение

ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

✓ владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

В соответствии с данными планируемыми метапредметными результатами обучения в качестве конкретных объектов контроля были выделены следующие читательские действия, характеризующие компетентностную область оценки:

- 1) находить и извлекать информацию (группа 1);
- 2) интегрировать и интерпретировать информацию (группа 2);
- 3) осмысливать и оценивать форму и содержание текста (группа 3);
- 4) использовать информацию из текста (группа 4).

Работа состояла из одного тематического блока и проверяла сформированность у десятиклассников умений понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности.

Работа состояла из 10 заданий. В количественном и процентном отношении они распределены по группам следующим образом:

1 группа – задания №1, №2, №4 (30%).

2 группа – задания №6, №7, №9 (30%).

3 группа – задания №3, №5, №8 (30%).

4 группа – задание №10 (10%).

При составлении работы в качестве объектов контроля были выделены следующие метапредметные результаты:

1) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

2) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Оценка выполнения диагностической работы.

Для описания достижения обучающимися планируемых метапредметных образовательных результатов использовалось пять уровней: низкий, пониженный, базовый, повышенный и высокий.

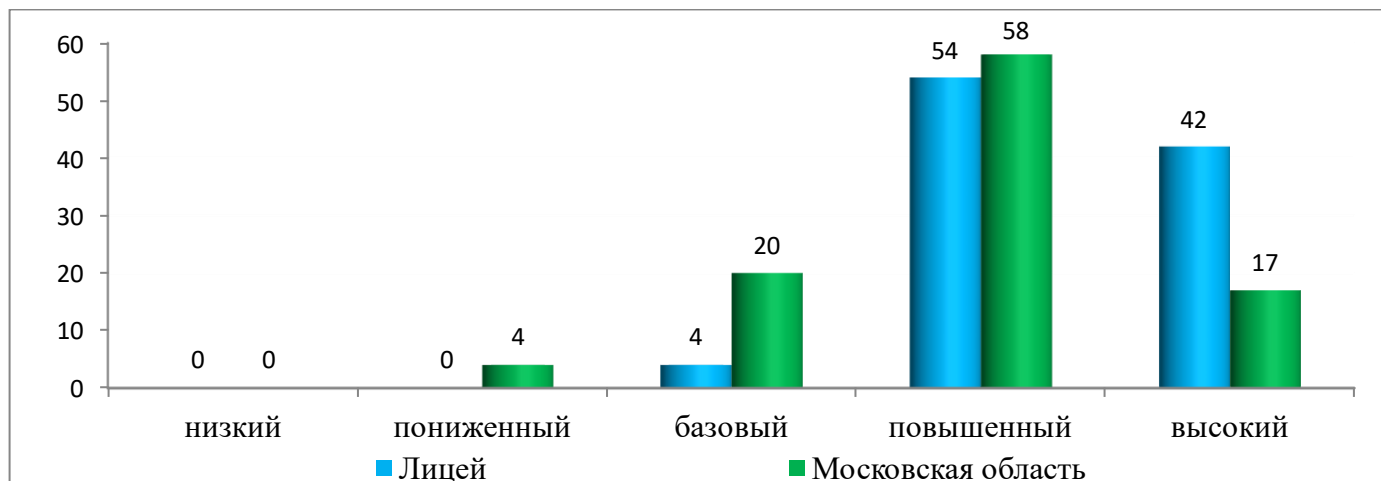
Уровни достижения планируемых результатов.

Высокий	Отличаются по полноте достижения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями.
Повышенный	
Базовый	Уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.
Пониженный	Свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.
Низкий	Свидетельствует о наличии только отдельных элементов систем знаний.

В соответствии с полученными обучающимися баллами за выполнение всех заданий диагностической работы был сделан вывод об уровне достижения ими образовательных результатов. Работу выполняли 50 десятиклассников (из 53). Средний балл, полученный за работу – 14,06 (из 18), средний процент выполнения работы – 78,0.

№ п/п	Название уровня	Критерии выделения уровней: % от максимального балла	Результаты		
			10 А	10 Б	лицей
1	Низкий	Меньше и равно 20%	-	-	-
2	Пониженный	Больше и равно 21%, но меньше и равно 40%	-	-	-
3	Базовый	Больше и равно 41%, но меньше и равно 60%	-	2	2
4	Повышенный	Больше и равно 61%, но меньше и равно 80%	13	14	27
5	Высокий	Больше и равно 81%	11	10	21

Уровни освоения (в процентах)



2.2.6. Анализ проведения устного собеседования по русскому языку в 9 классе

Итоговое собеседование по русскому языку направлено на проверку навыков спонтанной речи. Модель собеседования включает следующие типы заданий:

- 1) чтение текста вслух;
- 2) пересказ текста с привлечением дополнительной информации;
- 3) монологическое высказывание по одной из выбранных тем;
- 4) диалог с экзаменатором-собеседником.

Результаты	класс	9 «А»	9 «Б»	лицей
	всего учащихся	29	29	58
	выполняло работу	29	29	58
	средний балл (из 20)	17,6	16,48	17,05
	процент выполнения	88,0%	82,4%	85,2
	средняя оценка (из 5)	4,48	4,21	4,34
	«5»	15	11	26
	«4»	13	14	27
	«3»	1	4	5
	«2»	0	0	0
	качество знаний по предмету	96,5%	86,2%	91,3%
	успеваемость	100%	100%	100%

Распределение по баллам

	0-12	13-17	18	19	20	средний балл	процент выполнения
9А	0	14	7	5	3	17,6	88,0%
9Б	1	17	6	1	4	16,48	82,4%
по лицей	1	31	13	6	7	17,05	85,2%

Выводы по выполнению заданий

Анализируя данные, можно сделать вывод, что все учащиеся (кроме одного) выполнили работу успешно. Большинство учащихся справились с заданиями: учтены речевые ситуации в монологе, у большинства темп чтения соответствовал коммуникативной задаче, ответили на все вопросы диалога, ответы были без грамматических ошибок.

Результаты собеседования по русскому языку дают возможность выявить круг проблем в преподавании русского языка, решение которых требует особого внимания в процессе подготовки учащихся к ОГЭ. В первую очередь сюда относится задание 2 части: пересказ текста; не все микротемы соблюдаются, а ключевая фраза зачастую остается забытой. Работа с цитированием тоже вызывает определенные трудности: учащиеся не умеют вычлени из цитаты именно то, что подойдет для цитирования во время пересказа. Хорошо работают дети с диалогом, учитель-собеседник здесь играет ключевую роль, именно он не дает ребенку замолчать.

2.2.7 Анализ проведения Всероссийских проверочных работ в 2020 году

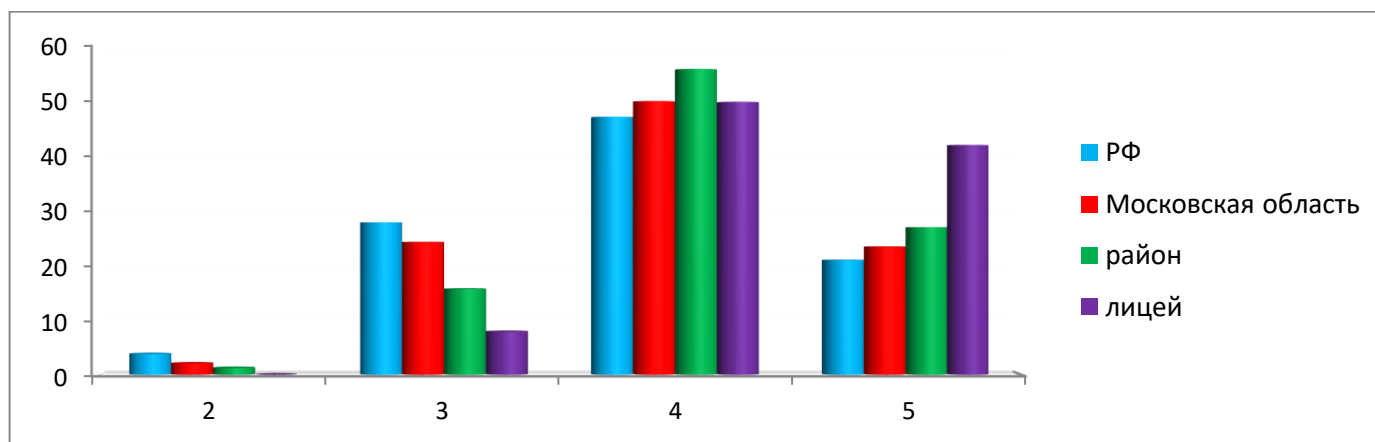
В этом году ВПР проводились для учащихся 11-х классов в качестве апробации. Общее количество лицеев, которые выполняли ВПР – 49 человек. ВПР представляют собой контрольные работы, которые проводятся в общеобразовательных организациях по завершении обучения в каждом классе. Это итоговые контрольные работы, которые проводятся по отдельным учебным предметам для оценки уровня подготовки школьников с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов. Их организация предусматривает единое расписание, использование единых текстов заданий и единых критериев оценивания. Результаты ВПР могут использоваться для совершенствования методики преподавания предметов, а также для индивидуальной работы с учащимися. В 11-х классах ВПР проводятся для выпускников, не выбравших данные предметы для сдачи в форме ЕГЭ.

История

Всероссийская проверочная работа была нацелена на выявление уровня овладения базовыми историческими знаниями и историко-культурным подходом к оценке социальных явлений. Работа контролировала также уровень развития у школьников умения применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений, искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого. Кроме того, ВПР проверяла знание выпускниками истории и культуры родного края. Содержание Всероссийской проверочной работы в 2020 году определялось Федеральным компонентом Государственного стандарта (ФК ГОС) общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования») и учитывало Историко-культурный стандарт, являющийся частью Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории.

1	Количество учащихся 11-х классов по списку.	49
2	Количество учащихся 11-х классов, писавших работу.	38
3	Максимальный, минимальный, средний балл по истории (из 21)	максимальный балл – 21, минимальный балл – 7, средний балл – 16,26
4	Количество «5» по истории	14 (36,8%)
5	Количество «4» по истории	20 (52,6%)
6	Количество «3» по истории	4 (10,4%)
7	Качество знаний по истории	89,47%
8	Понизили оценку	16 чел (42,1%)
9	Повысили оценку	3 чел (7,9%)
10	Подтвердили оценку	19 чел (50,0%)
11	Средняя оценка	4,24

Статистика оценок в процентах



Биология

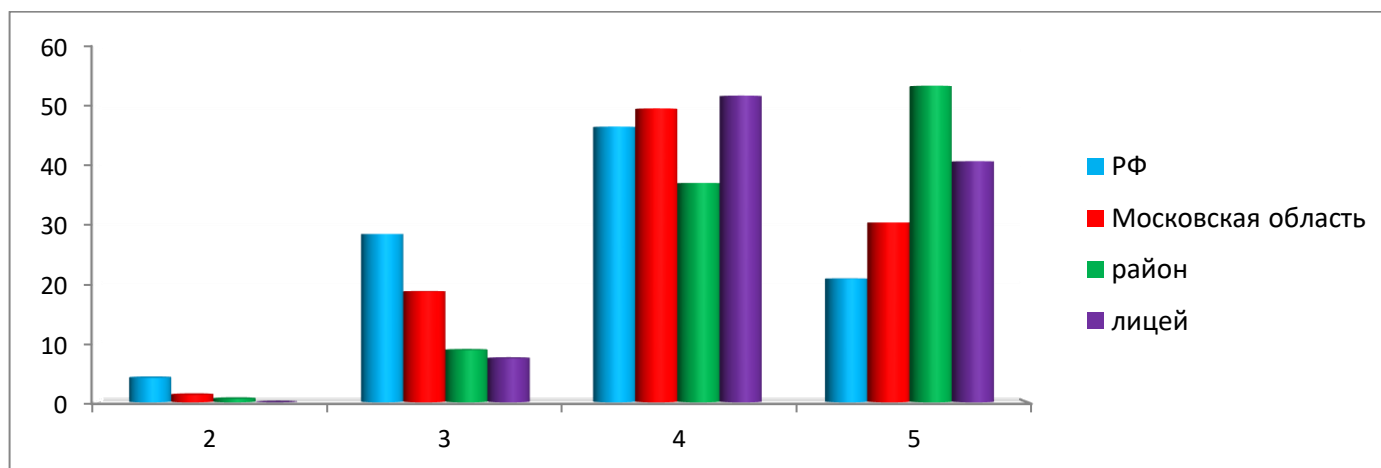
Всероссийская проверочная работа по биологии имела целью оценить уровень овладения знаниями и умениями базового курса биологии и сформированности практико-ориентированной биологической компетентности при изучении разделов «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка», «Организм», «Вид», «Экосистемы», «Организм человека и его здоровье».

Кроме того, ВПР была направлена на проверку качества усвоения выпускниками понятийного аппарата курса биологии; овладения методологическими умениями, проверку умения применять знания при объяснении биологических процессов, явлений, а также в решении элементарных биологических задач.

Проверяла ВПР и сформированность у одиннадцатиклассников важнейших универсальных общеучебных умений и способов действий: умение использовать биологическую терминологию, распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам, объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема), устанавливать причинно-следственные связи, проводить анализ, синтез, формулировать выводы, решать качественные и количественные биологические задачи, использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни.

1	Количество учащихся 11-х классов по списку.	49
2	Количество учащихся 11-х классов, писавших работу.	27
3	Максимальный, минимальный, средний балл по биологии (из 32)	максимальный балл – 29, минимальный балл – 15, средний балл – 23,07
4	Количество «5» по биологии	11(40,7%)
5	Количество «4» по биологии	14 (51,8%)
6	Количество «3» по биологии	2 (7,4%)
7	Качество знаний по биологии	92,6
8	Понизили оценку	13 чел (48,1%)
9	Повысили оценку	1 чел (3,8%)
10	Подтвердили оценку	13 чел (48,1%)
11	Средняя оценка	4,33

Статистика оценок в процентах



Английский язык

В 2020 г. всероссийская проверочная работа по иностранному языку (английский, немецкий, французский) выполнялась в компьютерной форме.

Всероссийские проверочные работы (ВПР) в 11-х классах предназначены для итоговой оценки учебной подготовки выпускников, изучавших школьный курс данного предмета на базовом уровне.

На выполнение работы по английскому языку отводилось 65 минут.

Работа включала в себя 6 заданий. Время выполнения каждого из заданий 1, 5 и 6 фиксировано в компьютерной программе. После истечения установленного времени происходил автоматический переход к выполнению следующего задания. Рекомендуемое время на выполнение каждого из заданий 2 (чтение), 3 (грамматика) и 4 (лексика) составляло 15 минут.

В заданиях 1 и 2 участник получал 1 балл за каждое правильно установленное соответствие. Максимум за успешное выполнение каждого из этих заданий – 5 баллов.

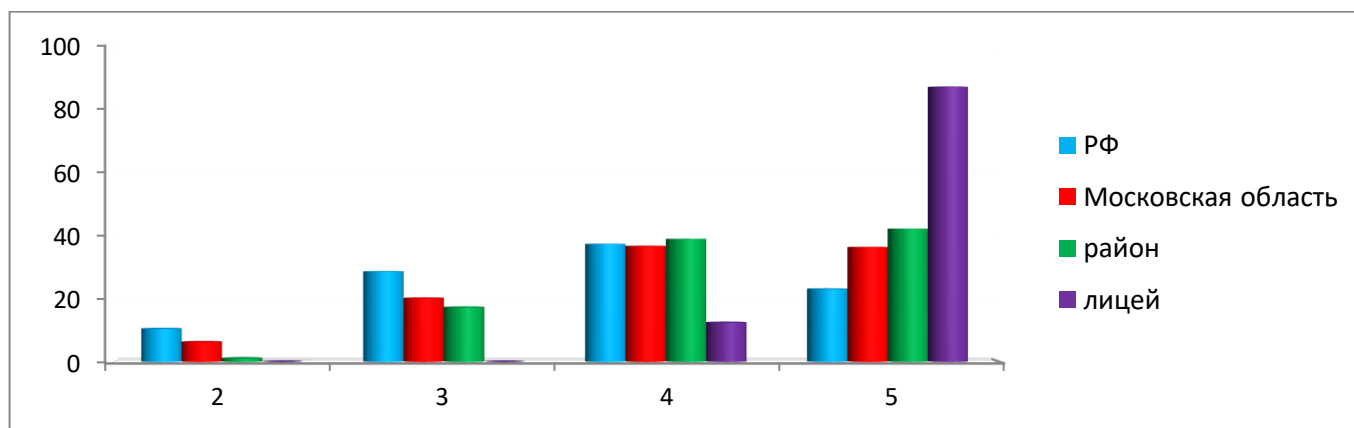
В задании 3 участник получал 1 балл за каждое правильно написанное слово (словосочетание). Максимум за успешное выполнение задания 3 – 6 баллов.

В задании 4 участник получал 1 балл за каждое правильно установленное соответствие. Максимум за успешное выполнение задания 4 – 6 баллов.

Ответы на задания 5 (чтение текста вслух) и 6 (описание фотографии) оцениваются с учетом правильности и полноты ответа в соответствии с критериями.

1	Количество учащихся 11-х классов по списку.	49
2	Количество учащихся 11-х классов, писавших работу.	16
3	Максимальный, минимальный, средний балл по английскому языку (из 22)	максимальный балл – 32, минимальный балл – 21, средний балл – 29,5
4	Количество «5» по английскому языку	14 (87,5%)
5	Количество «4» по английскому языку	2 (12,5%)
6	Количество «3» по английскому языку	0
7	Качество знаний по английскому языку	100%
8	Понизили оценку	нет
9	Повысили оценку	5 чел (31,25%)
10	Подтвердили оценку	11 чел (68,75%)
11	Средняя оценка	4,875

Статистика оценок в процентах

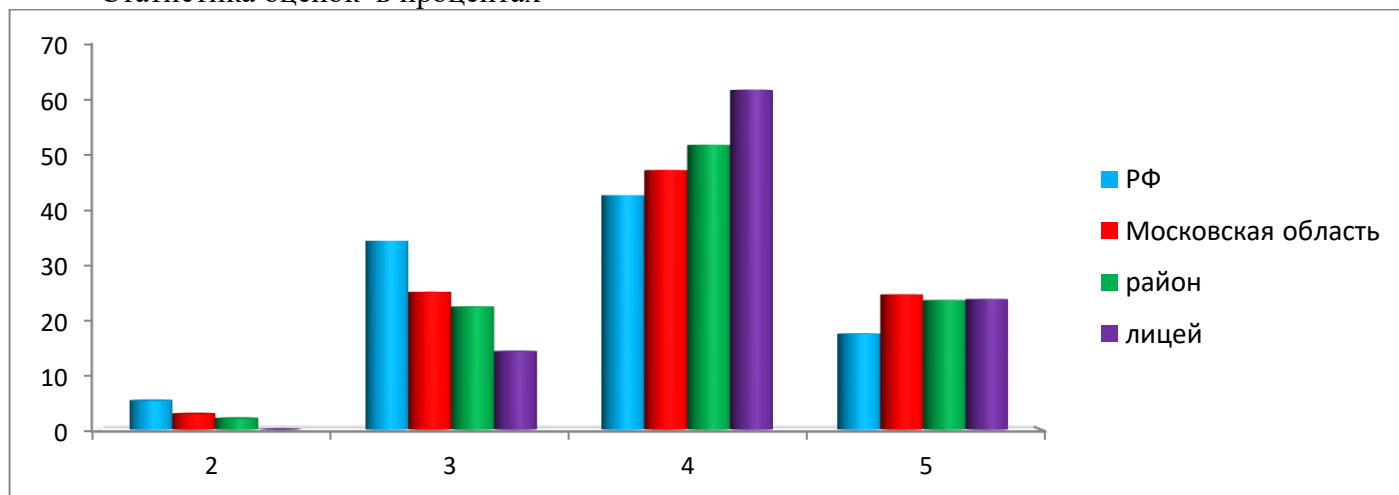


Химия

Каждый вариант ВПР содержит 15 заданий различных типов и уровней сложности. Включённые в работу задания условно распределены по четырём содержательным блокам: «Теоретические основы химии», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Методы познания в химии. Экспериментальные основы химии. Химия и жизнь».

1	Количество учащихся 11-х классов по списку.	49
2	Количество учащихся 11-х классов, писавших работу.	42
3	Максимальный, минимальный, средний балл по ОУ по химии (из 33)	максимальный балл – 32, минимальный балл – 15, средний балл – 24,48
4	Количество «5» по химии	10 (23,8%)
5	Количество «4» по химии	27 (64,3%)
6	Количество «3» по химии	5 (11,9%)
7	Качество знаний по химии	85,7%
8	Понизили оценку	27 чел (64,3%)
9	Повысили оценку	1 чел (2,4%)
10	Подтвердили оценку	14 чел (33,3%)
11	Средняя оценка	4,09

Статистика оценок в процентах



Анализ результатов ВПР показывает, что ученики 11 классов лицея показали хорошие результаты.

2.2.8 Проведение диагностических работ в системе Статград

В течение года в системе Статград были проведены 23 диагностические работы:

по математике (9-11 классы), по физике (9-11 классы), по информатике (9 и 11 классы), по русскому языку (9-11 классы), по обществознанию в 9 классах. Результаты работ были проанализированы на заседаниях МО.

Вывод: в течение года мониторинг качества образования по предметам физико-математического профиля и предметам гуманитарного цикла проводился во всех параллелях, при этом использовались как независимая экспертиза, так и внутришкольный контроль. Полученные результаты проанализированы и обсуждены на заседании МО. В течение года были проведены работы: всероссийские проверочные работы (11 классы) – английский язык, история, химия, биология, региональные диагностические по математике в 9 и 10 классах, региональная метапредметная работа в 10 классах и устный экзамен по физике в 10 классах. Сравнительный анализ результатов работ по математике в 9 классах показал стабильный результат, однако повышения качества образования не произошло. Повышение качества знаний наблюдается у обучающихся 11 классов, что говорит о планомерной работе, которая проводится учителями по подготовке обучающихся к итоговой аттестации.

Приведенные аналитические данные свидетельствуют об эффективности организации образовательного процесса на уровне основного общего и среднего общего образования в лицее. Хорошие показатели достигаются благодаря профессионализму педагогов, использованию современных образовательных технологий, способствующих повышению уровня учебной мотивации. Независимая экспертная оценка качества предметной обученности подтверждает данный вывод.

Выводы:

ФМЛ работает в режиме профильной подготовки учащихся старших классов по физике, математике, информатике и телекоммуникационным технологиям. Уровень подготовки учащихся достаточен для поступления на дневные бюджетные отделения ведущих профильных вузов города Москвы. Учебная деятельность осуществляется по лекционно-семинарским формам обучения с делением классов на группы по физике, математике, информатике, иностранному языку для осуществления семинарских и лабораторно-практических занятий. С 2000 года в лицее введен специальный курс «Экспериментальная физика», где учащиеся выполняют практические задания на оборудовании, установленном МФТИ. Задачи предпрофильной подготовки помогает решать система педагогического сопровождения, консультации и внеурочная работа по предмету; система дополнительного образования; система классных часов по проблемам профориентации.

Стабильные результаты качества образования обучающихся по всем предметам связаны с высокой квалификацией педагогов, работающих в лицее, с систематическим проведением мониторинга знаний обучающихся (Всероссийские проверочные работы, Региональные диагностические работы, система мониторинга знаний учащихся преподавателями ВУЗов и работы в системе СтатГрад). Стабильные и высокие показатели успеваемости учащихся объясняются как устойчивой учебной мотивацией лицеистов, так и качественным ресурсным обеспечением образовательного процесса лицея: высокой квалификацией педагогического состава, необходимой материально-технической базой. Средний диапазон результатов по большинству позиций объясняется тем, что они отражают степень освоения обучающимися профильных программ. Устойчивое сохранение стабильно положительных результатов и положительная динамика показателей качества обученности в целом по образовательной организации, а также по рассматриваемым параллелям являются результатом работы администрации и преподавателей лицея над программами и приведение их в соответствие с современными требованиями, особенно в части принципов, норм и технологий оценивания учебных достижений. Также, значительно больше внимания стало уделяться индивидуальному сопровождению учащихся в случае затруднения в освоении учебного материала и в ситуациях потенциального роста.

Система дополнительного образования включает также интеллектуальные практики, осуществляемые учащимися 9-11 классов в форме исследовательской, проектной деятельности.

2.3. Результативность итоговой аттестации выпускников лицея

Итоги экзаменов подтверждают ключевую роль объективной оценки в развитии системы и повышении качества образования. Результаты демонстрируют реальное положение дел, и такая оценка будет только стимулировать дальнейшее положительное развитие. Важный шаг в повышении качества образования и результативности экзаменов это внедрение Всероссийских проверочных работ (ВПР), Региональных диагностических работ (РДР) и других процедур, которые позволяют не только видеть проблему или недоработки, но и дают максимальную информацию для методической работы, как с учителями лицея, так и персонально с учащимися.

Результаты основного государственного экзамена в 9-х классах

Согласно Закону РФ «Об образовании» № 273-ФЗ 29.12.2012 ст.59 п.3 освоение общеобразовательных программ основного общего образования завершается обязательной итоговой аттестацией выпускников 9 классов по 4 предметам: математика, русский язык – обязательные и 2 предмета по выбору.

Контроль уровня качества обученности обучающихся 9 классов осуществлялся посредством:

- проведения и анализа административных контрольных работ, региональных диагностических работ, диагностических работ в системе СтатГрад в формате ОГЭ;
- контроля выполнения рабочих программ по предметам учебного плана;
- контроля ведения классных журналов на школьном портале;
- контроля успеваемости и посещаемости 9 классов.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования в текущем году проводилась в форме промежуточной аттестации, результаты которой были признаны результатами государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования и являлись основанием для выдачи аттестата об основном общем образовании.

Результаты единого государственного экзамена в 11-х классах

В настоящее время ЕГЭ является одним из важнейших направлений по модернизации образования. Единый экзамен совмещает в себе функции выпускного экзамена за курс средней школы и вступительного экзамена в ВУЗ. Единый государственный экзамен – хорошая независимая экспертиза качества знаний учащихся.

Итоговая аттестация выпускников 11-х классов является одним из элементов в системе внешнего и внутреннего контроля обученности, сложившихся в лицее. Контроль нацелен на всесторонний, системный и объективный анализ уровня знаний и навыков обучающихся.

Анализ результатов ЕГЭ дает возможность:

- ✚ оценить степень овладения выпускниками 11 классов содержанием учебных предметов и умениями, отраженными в обязательном минимуме содержания и требованиях к уровню подготовки;
- ✚ выявить состояние образования по отдельным предметам и определить направления совершенствования образовательного процесса, его учебно-методического обеспечения;
- ✚ обратить внимание на необходимость изменения системы работы лицея при подготовке выпускников к проведению итоговой аттестации;

Всего выпускников 11 классов в лицее – 49 человек. Из них:

- допущены к итоговой аттестации все обучающиеся 11-х классов – 49 человек;
- 49 человек проходили итоговую аттестацию в форме ЕГЭ;
- все 49 выпускников, допущенные к итоговой аттестации, успешно сдали экзамены, завершили обучение за курс среднего общего образования и получили аттестаты;
- аттестаты особого образца и медали «За особые успехи в учении» получили 7 человек:

Княжев Алексей, Минаев Владимир, Тиханов Андрей, Атаманов Сергей, Васильев Александр, Маслова Валентина, Чернорицкий Семен. Это составляет 14,3 % от общего количества выпускников 11-х классов. Все медалисты сдали экзамены на высоком уровне.

Результаты экзаменов:

- **результат выше 75 баллов – 152 результата (78,4%)**
по профильной математике показали 39 выпускников (79,6%)
по русскому языку – 45 выпускников (91,83%);
по физике – 32 (68,08%);
по биологии – 1 выпускник (100%);
по химии – 2 выпускника (100%);
по информатике и ИКТ – 32 выпускника (78,0%).
- **результат выше 80 баллов – 124 результата (63,9%)**
по профильной математике показали 31 выпускник (63,26%);
по русскому языку – 37 выпускников (75,51%);
по физике – 31 выпускника (65,95%);
по информатике и ИКТ – 25 выпускников (61,0%).
- **результат выше 90 баллов – 60 результатов (30,9%)**
по информатике - 9 чел, по русскому языку – 18 чел, по математике – 13 чел, по физике – 20 чел

- **8 результатов (4,1%) по 100 баллов:** по информатике и ИКТ – 1 (учитель Барулина Н.Н.), по русскому языку - 2 (учитель Макарова О.А.), математике – 3 (учителя Николаев Н.В., Чумичева Л.В.), физике – 2 (учитель Шаткова Е.В.)
- доля выпускников, имеющих **220 баллов и более по трем лучшим результатам экзаменов**, составляет **89,8%** (44 выпускника):

№	сумма баллов	количество выпускников	процент выпускников
1	280 и более	11	22,4
2	250 – 279	19	38,8
3	220 – 249	14	28,6
4	190 – 219	5	10,2
5	160 – 189	0	0

По району 220 баллов и более по трем предметам получили 324 выпускника.

Средний бал в 2019-2020 учебном году по сдаваемым предметам составил **82,87**, по трем лучшим результатам каждого выпускника – **256,22**. В целом результаты итоговой аттестации соответствуют уровню знаний учащихся, их возможностям и способностям.

Предмет	Количество участников	Средний балл	Количество набранных баллов					
			40 - 50	51-65	66-80	81-90	91 - 99	100
русский язык	49	86,57	-	-	13	18	16	2
математика	49	82,97	-	3	17	18	8	3
информатика и ИКТ	41	81,35	-	2	14	16	7	1
обществознание	5	63,2	1	2	2	-	-	-
физика	47	82,30	-	9	11	7	18	2
химия	2	77,5	-	-	2	-	-	-
биология	1	79,0	-	-	1	-	-	-

Показатели государственной итоговой аттестации выпускников 11 классов ежегодно выше муниципальных и региональных результатов, что свидетельствует о высоком качестве преподавания учебных предметов. В целом результаты итоговой аттестации соответствуют уровню знаний учащихся, их возможностям и способностям. Выбор предметов определяется личной образовательной траекторией лицеистов.

100 баллов на ЕГЭ

Встреча Главы Сергиево-Посадского городского округа М.Ю. Токарева с выпускниками 100-балльниками

20 августа 2020 г. состоялась встреча Главы Сергиево-Посадского городского округа М.Ю. Токарева с лучшими выпускниками школ нашего округа, которые своими достижениями на ЕГЭ подтвердили высокий уровень образования и получили 100 баллов. "Вы положили очень хорошее начало взрослой жизни, главный экзамен на сегодняшний момент уже сдан. Экзамен всегда сложен для человека в любом возрасте, и вам предстоит в своей жизни еще не раз экзамены сдавать, как в учебе, так и в труде. Но я уверен, что и их вы выдержите достойно", – поздравил выпускников Михаил Юрьевич.

В 2020 году в Сергиево-Посадском округе по ЕГЭ было получено 23 стобалльных результата по шести предметам – информатика, литература, русский язык, история, физика, профильная математика. Выпускники ФМЛ **Можаева Мария** (русский язык и физика), **Княжев Алексей** (математика и физика), **Тиханов Андрей** (русский язык и математика) получили 100 баллов по двум предметам. **Васильев Александр** (математика), **Чернорицкий Семен** (информатика) имеют по одному 100-балльному результату.

год	фамилия, имя выпускника	предмет	фамилия, имя, отчество учителя
2008 год	Хартикова Анастасия	русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
2011 год	Меркулов Даниил	физика	Дмитриева Валентина Викторовна, Шаткова Елена Васильевна
2012 год	Гуревич Каролина	литература	Пахомова Светлана Валентиновна
	Жучкова Татьяна	русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
	Медведева Анастасия	информатика	Перлова Наталья Васильевна
2013 год	Гудыма Денис	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
	Дрожжилов Петр	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
	Жуков Ярослав	математика	Маслова Галина Юрьевна, Гавриленко Галина Юрьевна
	Исмайлова Шараф	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
	Карулин Евгений	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
		информатика	Перлова Наталья Васильевна
	Константинов Федор	физика	Русаков Анатолий Васильевич
	Мазаев Вадим	математика	Маслова Галина Юрьевна, Гавриленко Галина Юрьевна
	Мрачковский Григорий	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
	Рассади́на Александра	математика	Маслова Галина Юрьевна, Гавриленко Галина Юрьевна
	Склонин Илья	математика	Маслова Галина Юрьевна, Чумичева Людмила Владимировна
	Смелов Юрий	математика	Маслова Галина Юрьевна, Гавриленко Галина Юрьевна
		информатика	Барулина Надежда Николаевна
		физика	Русаков Анатолий Васильевич
	Смирнов Алексей	физика	Русаков Анатолий Васильевич
2014	Иванов Даниил	физика	Шаткова Елена Васильевна
		информатика	Перлова Наталья Васильевна
	Минькин Федор	физика	Шаткова Елена Васильевна
	Новицкий Василий	математика	Чумичева Людмила Владимировна
		информатика	Перлова Наталья Васильевна
		физика	Шаткова Елена Васильевна
	Пахомова Полина	русский язык	Макарова Ольга Алексеевна
2015 год	Мещеряков Андрей	физика	Шутов Владимир Иванович
2016 год	Абросимова Екатерина	математика	Дудников Анатолий Александрович
	Горьков Анатолий	информатика	Барулина Надежда Николаевна
		русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
	Гуркова Екатерина	русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
	Решетников Андрей	физика	Русаков Анатолий Васильевич
	Романов Сергей	математика	Дудников Анатолий Александрович
	Ушакова Татьяна	математика	Маслова Галина Юрьевна
	Хрипунов Олег	математика	Дудников Анатолий Александрович

2017 год	Бабкин Серафим	информатика	Перлова Наталья Васильевна
		математика	Чумичева Людмила Владимировна
		русский язык	Макарова Ольга Алексеевна
	Исаева Анна	информатика	Перлова Наталья Васильевна
	Казаркин Дмитрий	физика	Шаткова Елена Васильевна
	Клыпа Роман	физика	Шаткова Елена Васильевна
	Табунов Александр	математика	Николаев Николай Васильевич, Чумичева Людмила Владимировна
	Юрченко Александр	математика	Николаев Николай Васильевич, Чумичева Людмила Владимировна
2018 год	Золотарев Алексей	физика	Шутов Владимир Иванович
	Капичникова Ольга	русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
	Новицкий Антон	физика	Шутов Владимир Иванович
	Стрельникова Анастасия	русский язык	Пахомова Светлана Валентиновна
	Тихонова Мария	математика	Гавриленко Галина Юрьевна
2019 год	Гусев Антон	математика	Маслова Галина Юрьевна, Краснова Вера Владимировна
	Калиничев Игорь	математика	Маслова Галина Юрьевна, Краснова Вера Владимировна
	Хасанова Алина	физика	Русаков Анатолий Васильевич
2020 год	Васильев Александр	математика	Николаев Николай Васильевич
	Княжев Алексей	математика	Чумичева Людмила Владимировна
		физика	Шаткова Елена Васильевна
	Можаева Мария	русский язык	Макарова Ольга Алексеевна
		физика	Шаткова Елена Васильевна
	Тиханов Андрей	русский язык	Макарова Ольга Алексеевна
		математика	Чумичева Людмила Владимировна
	Черноризский Семен	информатика	Барулина Надежда Николаевна

Результативность сдачи ЕГЭ выпускниками лицез

Единый государственный экзамен	год	результат
Единый государственный экзамен по русскому языку – 61	2007	Средний балл – 65.3
Единый государственный экзамен по обществознанию - 1	2007	52 балла
Единый государственный экзамен по русскому языку – 42	2008	Средний балл – 69.7
Единый государственный экзамен по математике – 42	2008	Средний балл – 75.1
Единый государственный экзамен по обществознанию -16	2008	Средний балл – 60.4
Единый государственный экзамен по информатике - 26	2008	Средний балл – 68.3
Единый государственный экзамен по физике - 40	2009	Средний балл – 67.6
Единый государственный экзамен по русскому языку – 43	2009	Средний балл – 70.3
Единый государственный экзамен по обществознанию -18	2009	Средний балл – 67.3
Единый государственный экзамен по математике – 43	2009	Средний балл – 74.3
Единый государственный экзамен по информатике – 19	2009	Средний балл – 76.1
Единый государственный экзамен по истории - 1	2009	74 балла
Единый государственный экзамен по английскому языку -10	2009	Средний балл – 71.0
Единый государственный экзамен по физике - 34	2010	Средний балл – 64.6
Единый государственный экзамен по русскому языку – 41	2010	Средний балл – 70.3
Единый государственный экзамен по обществознанию -18	2010	Средний балл – 66.8
Единый государственный экзамен по математике – 41	2010	Средний балл – 72.3
Единый государственный экзамен по информатике – 25	2010	Средний балл – 79.8
Единый государственный экзамен по истории - 1	2010	70 баллов
Единый государственный экзамен по английскому языку -10	2010	Средний балл – 73.3

Единый государственный экзамен по <i>химии</i> - 3	2010	Средний балл – 71.7
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> - 2	2010	Средний балл – 77.5
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> - 37	2011	Средний балл – 74.1
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 41	2011	Средний балл – 74.8
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> -11	2011	Средний балл – 67.8
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 41	2011	Средний балл – 76.2
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 14	2011	Средний балл – 80.4
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 9	2011	Средний балл – 66.7
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> - 3	2011	Средний балл – 75.7
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 1	2011	84 балла
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 48	2012	Средний балл – 67.8
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 53	2012	Средний балл – 77.8
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> -11	2012	Средний балл – 72.4
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 53	2012	Средний балл – 77.3
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 29	2012	Средний балл – 86.0
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 7	2012	Средний балл – 75.6
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 3	2012	Средний балл – 68.0
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 3	2012	Средний балл – 76.3
Единый государственный экзамен по <i>литературе</i> – 1	2012	100 баллов
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 44	2013	Средний балл – 84.6
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 49	2013	Средний балл – 82.1
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 9	2013	Средний балл – 73.1
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 49	2013	Средний балл – 90.6
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 31	2013	Средний балл – 86.5
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 12	2013	Средний балл – 90.2
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 1	2013	83 балла
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 1	2013	86 баллов
Единый государственный экзамен по <i>истории</i> – 2	2013	Средний балл – 74.5
Единый государственный экзамен по <i>литературе</i> – 1	2013	73 балла
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 48	2014	Средний балл – 80.6
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 50	2014	Средний балл – 81.6
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 8	2014	Средний балл – 69.8
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 50	2014	Средний балл – 81.9
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 33	2014	Средний балл – 79.1
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 4	2014	Средний балл – 73.8
Единый государственный экзамен по <i>истории</i> – 1	2014	62 балла
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 42	2015	Средний балл – 77.5
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 48	2015	Средний балл – 80.3
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 3	2015	Средний балл – 64.7
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 48	2015	Средний балл – 86.2
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 20	2015	Средний балл – 84.2
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 4	2015	Средний балл – 80.5
Единый государственный экзамен по <i>истории</i> – 1	2015	64 балла
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 2	2015	Средний балл – 61.5
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 1	2015	59 баллов
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 43	2016	Средний балл – 70,7
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 52	2016	Средний балл – 83,5
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 6	2016	Средний балл – 71,3
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 52	2016	Средний балл – 80,7
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 28	2016	Средний балл – 77,1
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 7	2016	Средний балл – 81,4
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 2	2016	Средний балл – 88,0
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 2	2016	Средний балл – 70,5
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 49	2017	Средний балл – 79,28

Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 50	2017	Средний балл – 84,38
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 3	2017	Средний балл – 69,33
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 50	2017	Средний балл – 81,40
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 28	2017	Средний балл – 86,78
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 3	2017	Средний балл – 90,33
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 1	2017	57 баллов
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 45	2018	Средний балл – 71,71
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 50	2018	Средний балл – 82,34
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 7	2018	Средний балл – 74,0
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 50	2018	Средний балл – 82,45
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 37	2018	Средний балл – 81,08
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 7	2018	Средний балл – 82,14
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 42	2019	Средний балл – 79,12
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 49	2019	Средний балл – 85,34
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 49	2019	Средний балл – 89,02
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 38	2019	Средний балл – 86,44
Единый государственный экзамен по <i>английскому языку</i> – 6	2019	Средний балл – 87,33
Единый государственный экзамен по <i>физике</i> – 47	2020	Средний балл – 82,30
Единый государственный экзамен по <i>русскому языку</i> – 49	2020	Средний балл – 86,57
Единый государственный экзамен по <i>математике</i> – 49	2020	Средний балл – 82,97
Единый государственный экзамен по <i>информатике</i> – 41	2020	Средний балл – 81,71
Единый государственный экзамен по <i>обществознанию</i> – 5	2020	Средний балл – 63,2
Единый государственный экзамен по <i>химии</i> – 2	2020	Средний балл – 77,5
Единый государственный экзамен по <i>биологии</i> – 1	2020	Средний балл – 79,0

Сравнение среднего балла ЕГЭ в 2007 - 2020 учебных годах

	русский язык	математика	информатика	обществознание	физика	химия	история	английский язык	биология	литература
<i>2006-2007 учебный год</i>	65.3	-	-	52.0	-	-	-	-	-	-
<i>2007-2008 учебный год</i>	69.7	75.1	68.3	60.4	-	-	-	-	-	-
<i>2008-2009 учебный год</i>	70.3	74.3	76.1	67.3	67.6	-	74.0	71.0	-	-
<i>2009-2010 учебный год</i>	70.3	72.3	79.8	66.8	64.6	71.7	70.0	73.3	77.5	-
<i>2010-2011 учебный год</i>	74.8	76.2	80.4	67.8	74.1	75.5	-	66.7	84.0	-
<i>2011-2012 учебный год</i>	77.8	77.3	86.0	72.4	67.8	68.0	-	75.6	76.3	100
<i>2012-2013 учебный год</i>	82.1	90.6	86.5	73.1	84.6	83.0	74.5	90.2	86.0	73.0
<i>2013-2014 учебный год</i>	81.6	81.9	79.1	69.8	80.6	-	62.0	73.8	-	-
<i>2014-2015 учебный год</i>	80.3	86.2	84.2	64.7	77.5	61.5	64.0	80.5	59.0	-
<i>2015-2016 учебный год</i>	83.5	80.7	77.1	71.3	70.7	88.0	-	81.4	70.5	-
<i>2016-2017 учебный год</i>	84.4	81.4	86.8	69.3	79.3	57.0	-	90.3	-	-
<i>2017-2018 учебный год</i>	82.3	82.6	81.1	74.0	71.7	-	-	82.1	-	-
<i>2018-2019 учебный год</i>	85.34	89.02	86.4	-	79.12	-	-	87.3	-	-
<i>2019-2020 учебный год</i>	86.57	82.97	81.71	63.2	82.3	77.5	-	-	79.0	-

Сводная ведомость поступления выпускников в ВУЗы

Год	Всего выпускников	МГУ	МФТИ	НИЯУ МИФИ	МГТУ	другие
1991	52	0	3	0	0	49
1992	94	7	2	1	0	84
1993	64	9	6	2	5	42
1994	42	10	5	2	13	12
1995	61	26	7	1	1	26
1996	48	10	6	12	8	12
1997	43	4	6	13	1	19
1998	60	15	11	18	0	16
1999	45	13	9	17	0	6
2000	47	7	12	19	0	9
2001	69	20	17	23	0	9
2002	48	9	12	20	3	4
2003	48	15	13	14	1	5
2004	61	11	9	24	4	13
2005	41	14	11	8	8	0
2006	42	11	10	14	1	6
2007	61	12	9	26	0	14
2008	42	12	6	7	3	14
2009	43	10	15	8	1	9
2010	41	7	4	9	1	20
2011	41	3	9	12	4	13
2012	53	5	10	11	4	23
2013	49	3	14	13	6	13
2014	50	8	9	13	10	10
2015	48	4	10	3	7	24
2016	52	6	9	0	16	21
2017	50	10	13	1	12	14
2018	50	2	7	0	6	35
2019	49	3	6	2	19	19
2020	49	4	5	2	14	24
ИТОГО	1543	270	265	295	148	565

2.4. Олимпиадное движение

*В душе каждого ребёнка есть невидимые струны.
Если их тронуть умелой рукой, они красиво зазвучат.*

В.А.Сухомлинский

Лицей старается помочь учащимся раскрыть свои способности в полной мере, достигнуть высоких успехов в выбранном ими виде деятельности, «растормозить» их таланты и умения. Работа с одаренными детьми – одно из приоритетных направлений работы лицея. Любое участие в олимпиадах – это проверка школьниками приобретённых знаний, интеллектуальных и творческих возможностей. Это применение своих способностей и обнаружение новых горизонтов познания. Участвуя в таких

мероприятиях, ребята получают не только жизненный опыт, но и открывающиеся перспективы, часть из которых даёт дополнительные баллы при поступлении в ВУЗы.

Важнейшим средством диагностики качества обучения и развития личностных особенностей обучающихся является проведение предметных олимпиад в целях выявления и развития у них творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний, отбора лиц, проявивших выдающиеся способности. Обучение в лицее строится таким образом, что участие в олимпиадах становится потребностью каждого ученика. Безусловным результатом качественного преподавания учебных дисциплин являются показатели достижений учащихся в олимпиадах разного уровня.

Работа с одаренными детьми в лицее продолжает оставаться одним из приоритетных направлений. Выявление способных детей в лицее начинается с момента поступления в школу. Диагностическая работа, психологическое сопровождение детей, вовлечение ребят в различные интеллектуальные творческие мероприятия позволяют вовремя выявить мотивированных детей и спланировать дальнейшую работу по развитию этих способностей. Работа с одаренными детьми ведется в плане развития учебно – познавательных, коммуникативных, личностных, информационных компетенций через: участие в предметных олимпиадах различных уровней, предметных неделях, конкурсах, проектной, исследовательской деятельности, участие в научно – практических конференциях. Из наблюдения, и индивидуальных бесед с учителями-предметниками, выяснилось: работа с одаренными детьми и обучаемыми, позитивно мотивированными на учебу, традиционно ведется по всем предметам. Педагоги используют индивидуальные и групповые задания для обучения, ориентируют школьников на дополнительную литературу с указанием источника получения информации. Индивидуальная, групповая работа предполагает практические задания, проектную деятельность, работу с дополнительным материалом, решение исследовательских задач по математике, биологии, географии.

В лицее традиционно проводится лицейский этап Всероссийской олимпиады школьников. Лицейсты принимают участие также в муниципальном и региональном этапах. Кроме этого, работа проводится по организации и проведению олимпиад различного уровня: вузовские, региональные, международные. Данная система работы способствует повышению мотивации к изучению школьных предметов, обогащает обучающихся новыми знаниями, расширяет их кругозор.

Участие в предметных олимпиадах, конкурсах, конференциях

№	Уровень олимпиады	Количество участников	Количество призеров
1	Лицейские	802	242
2	Муниципальные	233	102
3	Региональные	57	20
4	Всероссийские	2	-
5	Международные	4	-
6	Вузовские	278	129
Итого:		1376	493
	Уровень конкурса, конференции	Количество участников	Количество призеров
1	Региональные	22	20
2	Всероссийские	9	6
3	Международные	12	2
Итого:		43	28

Региональные олимпиады

Таланты создать нельзя, но можно создать культуру,
то есть почву, на которой растут и процветают таланты

Генрих Нейгауз

Всероссийская олимпиада школьников – одна из форм работы с одаренными детьми в системе российского образования. Это система ежегодных предметных олимпиад для обучающихся государственных, муниципальных и негосударственных образовательных организаций, которые

реализуют образовательные программы основного общего и среднего общего образования. Всероссийская олимпиада школьников помогает выявлять одаренных учеников, начиная с 5-го класса. Успешное участие и попадание в призеры Всероссийской олимпиады школьников гарантирует учащимся выпускных классов общеобразовательных организаций поступление в любой университет по профильному направлению без вступительных экзаменов. Кроме того, победители и призеры заключительного этапа олимпиады из 8–11-х классов участвуют в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам.

Всероссийская олимпиада школьников проводится для учащихся 7-11 классов и включает в себя ежегодно четыре этапа.



- Школьный этап - самый массовый (по всем предметам в нем принимает участие около 5 миллионов школьников, но, к сожалению, во многих регионах проводится весьма формально).
- Муниципальный этап (городской, районный) - первая "настоящая олимпиада" для большинства школьников. С этого этапа начинается непростой путь к покорению олимпиадных вершин. В нем принимает участие более 1,5 миллиона школьников (по всем предметам). Призерами и победителями становятся примерно 50 тысяч, а проходит на следующий этап не более 30 тысяч.
- Региональный этап (областной, краевой, республиканский) - главный барьер на пути к финалу. Варианты заданий этого этапа весьма сбалансированы, выверены и являются во многом эталонными, так как

разрабатываются Центральными предметно-методическими комиссиями. Сложность задач на нем резко возрастает. Для уверенного выступления не достаточно заучивания формул из учебника и пятерок на уроках. Только на этом этапе зачастую становятся видны пробелы в обучении. Добиваются успеха на региональном этапе ученики из специализированных школ с углубленным изучением предметов. Но каждый год встречаются и те, кто добивается успеха самостоятельным трудом.

В региональном этапе Всероссийской олимпиады приняли участие около 7 тысяч школьников Подмосквья. Ребята продемонстрировали знания по 24 предметам. Уже в начале марта были подведены итоги.

Результаты региональных олимпиад

Фамилия, имя, отчество ученика	класс	статус	Фамилия, имя, отчество учителя
экология			
Лапыгин Егор	11	призер	Перепелкин О.В.
русский язык			
Васильев Александр	11	призер	Макарова О.А.
Маслова Валентина	11	призер	Макарова О.А.
физика			
Севастьянов Константин	9	призер	Русаков А.В.
Лазарев Елисей Денисович	10	призер	Шутов В.И.
Наумов Кирилл	10	призер	Шутов В.И.
Атаманов Сергей Максимович	11	призер	Шаткова Е.В.
Тиханов Андрей Романович	11	призер	Шаткова Е.В.
Можаяева Мария	11	призер	Шаткова Е.В.
информатика			
Княжев Алексей Викторович	11	призер	Перлова Н.В.
география			
Кондратов Денис	9	победитель	Перепелкин О.В.
Севастьянов Константин	9	победитель	Перепелкин О.В.
астрономия			
Севастьянов Константин	9	победитель	Русаков А.В.
обществознание			
Урюпина Полина	10	призер	Ожередова Е.А.

Сезонные сборы по развитию технического творчества, исследовательской и проектной деятельности подростков «Малая Академия Подмоскovie»

25 октября 2019 года стартовала вторая смена сезонных сборов «Малая Академия Подмоскovie-2019». В сборах принимали участие 123 школьника из 21 муниципального образования Московской области. Сезонные сборы «Малая Академия Подмоскovie» организуются в целях углубления знаний по предметам естественнонаучного и гуманитарного направлений, развития исследовательской и проектной деятельности обучающихся 8-10 классов государственных и муниципальных общеобразовательных организаций в Московской области, в том числе базовых школ РАН.

Основными задачами сезонных сборов «Малая Академия Подмоскovie» являются:

- расширение и углубление знаний по профилю занятий и темам, вызывающим наибольшие затруднения у обучающихся, формирование навыков решения олимпиадных задач;
- формирование ключевого навыка XXI века – навыка коллективного решения сложных задач (умения работать в команде, быть самостоятельным и активным, видеть многообразие решений по проблеме, критически мыслить, уметь ставить цели, аргументировать и умение отстаивать свою позицию);
- создание и защита командного интеллектуально-творческого проекта в ходе сборов.

В этом мероприятии приняла участие и команда из ГБОУ МО «Сергиево - Посадский физико-математический лицей» в следующем составе:

- Наумов Кирилл и Шпак Максим по направлению химия, биология и экология;
- Тыжневая Полина и Урюпина Полина по направлению русский язык и литература;
- Батырев Михаил, Кучер Кирилл, Лазарев Елисей и Федоренко Екатерина по направлению физика, математика и информатика.

На химико-биологическом направлении ребята получили возможность прослушать несколько лекций, посвящённых грамотному составлению проекта: постановка цели, задачи, выбор объекта и предмета исследования. А также более углублённо изучили органическую химию и на практическом занятии приобрели интересный опыт по определению вида птиц с помощью её чучела и специального атласа. Участники от нашего лицея предоставили проект «Снижение шумового воздействия от автотранспорта на население г. Сергиева Посада».

Направление литературы и русского языка изучило особенности старославянского и древнерусского языка, этимологические гнезда, фразеологизмы, а также историю становления баллад. На проектной деятельности и практических занятиях объяснили как правильно писать стихотворения, дали знания об их размерах. В финале обучающимися нашего лицея был предоставлен проект на тему "Уют и душевный комфорт".

На осенних сборах на направлении математика, физика и информатика лицеисты посетили лекции, на которых решали экономические задачи, узнавали информацию, которая пригодится для участия в олимпиадах и при подготовке к ЕГЭ. Также ребята участвовали в игре "Что? Где? Когда?", которую организовал и провел для них один из преподавателей, и предоставили проект по теории игр.

Ребята приехали со сборов в приподнятом настроении. В интересной и дружественной обстановке они получили много полезных знаний и ценный опыт, которые пригодятся им в образовании, участии в олимпиадах, дальнейшей проектной деятельности.

Олимпиада «Физтех - 2020» - заключительный этап



Заключительный тур олимпиады школьников «Физтех» проводится для учащихся 9-11 классов более 30 лет. Она призвана повысить интерес школьников к углубленному изучению физики и математики, выявить у них творческие способности, а также способствовать поиску молодых талантов.

Одновременно олимпиада служит важным этапом единой программы работы со школьниками, той работы, которая проводится постоянно в течение каждого учебного года. Для выявления одаренных детей в московском физико-техническом институте была создана целостная система, состоящая из набора очных и заочных физико-математических олимпиад, конкурсов по решению задач

вступительных испытаний, проводятся регулярные лекции и семинары по физике и математике, международный научно-технический конкурс школьников «Старт в науку», работает заочная физико-техническая школа. Вся эта система работает на единую цель – выявить абитуриентов, наиболее подготовленных к обучению на Физтехе. Все мероприятия этой работы со школьниками являются предварительными испытаниями, проходящими перед олимпиадой «Физтех».

Олимпиада проводится не только в МФТИ в г. Долгопрудном, но и в других городах России и странах ближнего зарубежья при активной поддержке руководителей управлений образования этих городов, директоров школ, лицеев, гимназий. В 2019-2020 учебном году заключительный этап олимпиады состоялся в 93 точках проведения в России, а также Армении, Беларуси, Казахстане, Киргизии, Латвии, Молдове, Таджикистане, Узбекистане и Украине.

В 2019-2020 учебном году олимпиаду школьников "Физтех" организуют и проводят:

- Московский физико-технический институт
- Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»
- Уфимский государственный авиационный технический университет
- Северо-Кавказский федеральный университет
- Казанский (Приволжский) федеральный университет
- Южный федеральный университет
- Воронежский государственный университет инженерных технологий
- Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»
- Юго-Западный государственный университет
- Департамент образования и науки города Москвы

Список организаторов говорит о том, что победители и призеры «Физтех» олимпиады 2020 года получат широчайшие возможности в плане выбора направлений для дальнейшего обучения.

Как и большинство ученических предметных соревнований, Олимпиада «Физтех» проводится в два тура:

1. Отборочный тур для 7-11 классов проводится в режиме online, выездных олимпиад;
2. Финальный тур для 9-11 классов организуется в Москве и других регионах России.

Одной из площадок проведения заключительного тура олимпиады стал ГБОУ МО «Сергиево-Посадский физико-математический лицей». В олимпиаде по математике приняло участие 99 школьников (11 класс- 54 участника, 9-10 класс – 45 участников), по физике – 98 школьников (11 класс – 58 человек, 9-10 класс – 40 человек), среди которых жители не только Сергиево-Посадского района, но и Московской области, а также ребята из Москвы. Ежегодно в заключительный этап проходят практически все учащиеся лицея, которые успешно выступают в олимпиаде и становятся дипломантами.

На протяжении многих лет ГБОУ МО СП ФМЛ тесно сотрудничает с МФТИ. Преподавателями Физтеха читаются лекции, учащиеся активно участвуют в олимпиадах, проводимых вузом. Каждый год МФТИ занимает лидирующую позицию по количеству выпускников лицея, поступивших на Физтех.



В 2020 году победители и призеры по физике, а также победители и призеры по математике могут засчитать 100 баллов по предмету при поступлении в вуз. Чтобы воспользоваться льготой, победители и призеры олимпиад школьников должны подтвердить свой олимпийский результат на ЕГЭ, набрав по профильному предмету не менее 75 баллов, однако вуз может установить и более высокий минимум.

Пятая олимпиада кружкового движения НТИ – Всероссийская инженерная олимпиада

Олимпиада НТИ — всероссийские многопрофильные инженерные соревнования для школьников 9-11 классов, направленные на выявление и развитие талантливых детей с инженерным мышлением, способных решать междисциплинарные задачи.

«Олимпиаде Кружкового движения НТИ исполняется пять лет — это первый, но серьезный юбилей. Соревнования начинались с четырех профилей и 2000 участников, а в 2019-2020 году уже тридцать направлений и больше 61000 заявок от старшеклассников и студентов из 85 регионов России. Впечатляет география очных этапов — от Сочи до Владивостока. Задачи становятся все сложнее и отвечают запросам ведущих технологических компаний в поле прорывных технологий. Сегодня олимпиада помогает вовлекать в проекты Кружкового движения школьников и студентов со всей России и из-за рубежа», — рассказал лидер рабочей группы Кружкового движения НТИ Д.Земцов.

Финальные этапы пятой олимпиады Кружкового движения Национальной технологической инициативы (НТИ) среди школьников и студентов проходили с 6 февраля и по 19 апреля. Соревнования проводились в тринадцати городах России в командном формате: участники решали актуальные технологические задачи, используя реальное оборудование. В финалах приняли участие около 1200 школьников и 250 студентов, показавших лучшие результаты в заочных турах. Заключительные очные этапы проходили в Великом Новгороде, Владивостоке, Иннополисе, Иркутске, Казани, Королеве, Москве, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Санкт-Петербурге, Сочи, Томске и Тюмени.

Самыми популярными профилями олимпиады среди школьников стали «Информационная безопасность», «Большие данные и машинное обучение» и «Инженерные биологические системы: Геномное редактирование».

Вузами-организаторами олимпиады выступают Московский политехнический университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Томский политехнический университет, Дальневосточный федеральный университет и Университет Иннополис. Образовательными партнерами являются образовательный центр Maxim и онлайн-школа «Фоксфорд».

Цель Олимпиады НТИ: поддержка школьников в стремлении отвечать на технологические вызовы XXI века, что подразумевает включение их в решение технологических задач переднего края и, одновременно, повышение социальной значимости такой работы старшеклассников через льготы при поступлении в вузы. Эта цель лежит в рамках большей цели Кружкового движения НТИ: формирования и подготовки команд, способных запускать глобальные технологические проекты, менять мир, создавая новые общественные практики.

Задачи олимпиады НТИ отличаются от классических олимпиадных заданий практикоориентированностью, работой с реальным оборудованием в условиях, приближенных к жизни, условиями, которые предполагают командную работу. Олимпиада НТИ — многопрофильная командная инженерная олимпиада для школьников 9-11 классов. Этот проект рассматривается как ключевой механизм вовлечения школьников, имеющих склонности к техническому творчеству и компьютерным технологиям, в образовательные программы высшего образования, ориентированные на рынки НТИ.

Этапы

1-й отборочный этап проходил онлайн, на нём решают задачи из школьной программы. Для каждого профиля сдают свои предметы. У участника есть три попытки - засчитают самую удачную, с максимальным количеством набранных баллов. Первый этап необходим для проверки базовых знаний участников и для подготовки к дальнейшим испытаниям. Во второй этап попадают те участники, которые набрали пороговый балл по сумме всех решённых задач.

2-й отборочный этап

Второй отборочный этап начался 6 ноября, а закончился 31 декабря 2019 года. Во втором этапе предстояло решать комплексные задачи, связанные с расчётами и программированием.

Командный этап. В командном этапе участники решают междисциплинарные задачи, связанные с расчётами и программированием. У каждого профиля разный рекомендуемый размер команды, например, в профиле «Технологии беспроводной связи» это 4–5 человек, а в «Интеллектуальных робототехнических системах» — 2–3 человека. Организаторы советуют собирать команду заранее — перед регистрацией и первым этапом, чтобы во втором объединиться. Можно участвовать и одному, но дойти до финала будет сложнее.

Заключительный этап. Финал для разных профилей проходит в разных городах в разное время. Участвовать также нужно командами, но в первый день каждый решает индивидуальные задачи. Следующие три дня команда решает общие задачи. Участникам предоставляют современное оборудование: осциллографы, мультиметры, микроконтроллеры и специальные конструкторы.

Профили Олимпиады — это направления инженерных соревнований, которые выбираются на основе приоритетных направлений Национальной технологической инициативы. Профили Олимпиады НТИ 2019-2020 учебного года:

- автономные транспортные системы, анализ космических снимков и геоданных, аэрокосмические системы, беспилотные авиационные системы, биотех, большие данные и машинное обучение, водные робототехнические системы, интеллектуальные робототехнические системы, интеллектуальные энергетические системы, интернет вещей, информационная безопасность, композитные технологии, летательная робототехника, нанотехнологии, научно-инженерная коммуникация, нейротехнологии и когнитивные науки, передовые производственные технологии, программная инженерия финансовых технологий, системы связи и ДЗЗ, технологии беспроводной связи, умный город, цифровые сенсорные системы, урбанистика, надводные робототизированные аппараты.

Участие физико-математического лица в заключительных этапах олимпиады.

Профиль «Искусственный интеллект».

В Москве состоялся финал соревнований по направлению «Искусственный интеллект» олимпиады КД НТИ, в котором приняли участие 100 человек со всей страны. Академия искусственного интеллекта для школьников — первый в России проект, который позволяет школьникам решать взрослые задачи из области искусственного интеллекта, машинного обучения и анализа данных:

- Пушкин Сергей - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Искусственный интеллект»;
- Кучер Кирилл - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Искусственный интеллект»;

- Федоренко Екатерина - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Искусственный интеллект».

Профиль «Водные робототехнические системы».

По профилю «Водные робототехнические системы» заключительный этап олимпиады проходил в городе Владивосток. В этом профиле проектируют специализированных роботов и подводные аппараты для исследования океанов:

- Батырев Михаил — финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Водные робототехнические системы»;
- Иванов Илья - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Водные робототехнические системы»;
- Солотин Никита - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Водные робототехнические системы».



Профиль «Урбанистика»:

По профилю «Урбанистика» заключительный этап олимпиады проходил в городе Новосибирск. Разработчиком программы заключительного этапа является ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологии». «Урбанистика» — новый региональный профиль олимпиады Кружкового движения НТИ. Урбанистика занимается учётом различных проблем и интересов, цифровизацией городского хозяйства, планированием городской площади, обустройством доступной и комфортной среды для жителей. Её цель — обеспечить оптимальное и эффективное использование городских территорий:



- Урюпина Полина - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Урбанистика».

Профиль «Композитные технологии».

Профиль «Композитные технологии» посвящён работе с композиционными материалами — искусственно созданными материалами, которые уже сейчас меняют промышленность. Заключительный этап

олимпиады проходил в Москве. Задача финала профиля «Композитные технологии» будет состоять в проектировании конструкции и изготовлении сегмента крыла среднемагистрального пассажирского самолёта из композиционных материалов, выполненного по кессонной схеме. За четыре дня участники должны разработать конструктивно-компоновочную схему своей конструкции, подтвердить выбранную схему расчётами, определиться с применяемыми материалами и изготовить изделие, полностью отвечающее требованиям технического задания. В этом блоке команды занимаются моделированием сложных конструкций из полимерных материалов. Участники применяют их, например,

для создания самолетов. Самые удачные решения получают шанс внедриться в реальное производство:

- **Сампара Олег - призер командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Композитные технологии»;**

- Солотин Никита - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Композитные технологии».

Профиль «Передовые производственные технологии».

По профилю «Передовые производственные технологии» заключительный этап олимпиады проходил в городе Санкт-Петербург.

Участники работают в фаблабах - небольших мастерских, работающих по принципу «сделай почти всё из практически ничего»:

- Потапова Арина - финалист командной инженерной олимпиады школьников по профилю «Передовые производственные технологии».





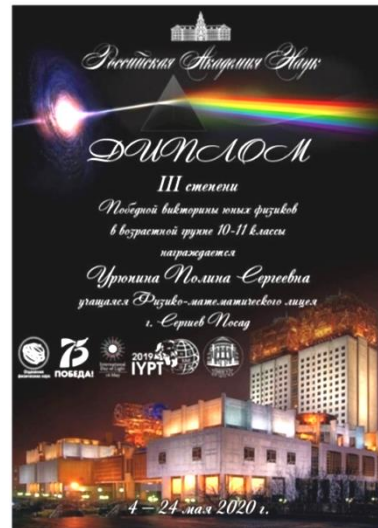
Победная викторина юных физиков (с 4 по 24 мая 2020 г.)

Ученые-физики, академики, члены-корреспонденты и профессора Отделения физических наук Российской академии наук при поддержке Российского физического общества организовали и провели онлайн-викторину юных физиков.

Каждые два дня публиковались по одному заданию для каждой из трех возрастных групп (5-7 классы, 8-9 классы, 10-11 классы). Участнику необходимо было решить задачу (дать развернутый ответ на вопрос) и выслать ответ через интерактивную форму. За каждое верно решенное задание можно было получить до 3 баллов. Задания викторины – нестандартные, задачи могли не иметь однозначного решения, поэтому от ребят требовалась физическая смекалка, рассудительность и кругозор. За грамотные дополнительные рассуждения при решении задачи ребята могли получить 1 дополнительный балл непосредственно от авторов задач.



Баллы участников накапливались. Чем больше верных ответов и грамотных рассуждений – тем больше баллов. Чем больше баллов – тем больше шансов получить призы и специальные дипломы от Российской академии наук!



Викторина проводилась при методической поддержке Московского Педагогического Государственного Университета.

Участникам викторины, ответившим на вопросы не менее чем из 7 туров, были выданы сертификаты участников викторины ОФН РАН.

Сертификаты участников получили следующие лицеисты:

Ильина Александра, Хлопинская Арина, Кузьменков Никита, Кондратов Денис, Ручкин, Севастьянов Константин.

Десятиклассники Урюпина Полина и Наумов Кирилл стали призерами викторины. Им были высланы электронные версии дипломов третьей степени. Осенью 2020 года планируется торжественное вручение дипломов и подарков победителям викторины на заседании в Президиуме Российской академии наук в г. Москва. Победители викторины получают возможность посетить Президиум РАН, встретиться с Президентом РАН академиком Сергеевым А.М., вице-президентами РАН, ведущими учеными нашей страны, и получить заслуженные награды в торжественной обстановке.

Олимпиада школьников «Шаг в будущее»

Основными целями Олимпиады являются:

- выявление и развитие у обучающихся профильных творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности;
- формирование ключевых компетенций, профессионально-значимых качеств личности и мотивации к практическому применению полученных знаний;
- создание необходимых условий для поддержки творчески одаренных детей;
- научное просвещение и целенаправленная профессиональная ориентация учащейся молодежи;
- пропаганда научных знаний;
- формирование состава студентов высших учебных заведений из граждан, наиболее способных и подготовленных к освоению программ высшего образования.

Олимпиада проводится Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана). Ответственность за

координацию работ по организации и проведению Олимпиады возлагается на Центр довузовской подготовки МГТУ им. Н.Э. Баумана. Олимпиада проводится в МГТУ им. Н.Э. Баумана (г. Москва), на региональных и международных площадках.

Олимпиада проводится по следующим профилям:

«Физика (профессор Жуковский)» - академическое соревнование;

«Математика» - академическое соревнование;

«Программирование (профессор Лебедев)» - академическое соревнование;

«Инженерное дело» - научно-образовательное соревнование, включает в себя специализации:

«Техника и технологии (физика)», «Техника и технологии (программирование)»,

«Программирование (Профессор Лебедев)»;

«Компьютерное моделирование и графика» инженерно-образовательное соревнование.

Олимпиада проводится ежегодно в период с 1 сентября по 31 марта и представляют собой самостоятельные соревнования отдельно по каждому профилю. Соревнования проводятся в два этапа.

Первый (отборочный) этап проводится в период с 1 сентября по 31 января с использованием информационных технологий удаленного доступа.

Второй (заключительный) этап проводится в период с 1 февраля по 31 марта только в очной форме.

По результатам первого (отборочного) этапа Олимпиады Оргкомитет утверждает перечень победителей и призеров этапа по каждому из профилей. Общее количество победителей и призеров первого (отборочного) этапа Олимпиады по каждому профилю не должно превышать 45 процентов от общего числа участников первого (отборочного) этапа Олимпиады.

К участию во втором (заключительном) этапе Олимпиады допускаются победители и призеры первого (отборочного) этапа Олимпиады.

Участники второго (заключительного) этапа Олимпиады подтверждают свое участие в личном кабинете на официальном сайте Олимпиады и предоставляют установленный Оргкомитетом пакет документов в Центр довузовской подготовки МГТУ им. Н.Э. Баумана и/или на региональные и международные площадки.

Порядок подведения итогов Олимпиады

Победители и призеры Олимпиады утверждаются Оргкомитетом Олимпиады по итогам заключительных этапов конкурсных испытаний.

Количество победителей и призеров Олимпиады второго (заключительного) этапа не должно превышать 25 процентов от общего числа участников этапа с учетом региональных площадок. Количество победителей Олимпиады не должно превышать 8 процентов от общего числа участников второго (заключительного) этапа Олимпиады.

Победители и призеры Олимпиады получают дипломы.

Победителями Олимпиады считаются участники Олимпиады, награжденные дипломами 1-й степени.

Призерами Олимпиады считаются участники, награжденные дипломами 2-й и 3-й степени.

Участники Олимпиады могут награждаться свидетельствами участника, грамотами, памятными подарками.

Права победителей и призеров Олимпиады

При поступлении в МГТУ им. Н.Э. Баумана, в государственные и муниципальные образовательные организации среднего профессионального и высшего образования по решению образовательной организации победителям и призерам Олимпиады по профильным общеобразовательным предметам, в соответствии с профилем и уровнем Олимпиады, в установленные законодательством сроки с момента утверждения списков победителей и призеров Олимпиад, в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании», может быть предоставлено одно из следующих особых прав на прием при условии сдачи Единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательному предмету, соответствующему профилю Олимпиады, на оценку не ниже 75 баллов:

- быть зачисленными в образовательную организацию без вступительных испытаний на направления подготовки (специальности), соответствующие профилю Олимпиады (соответствие реализуемых образовательной организацией направлений подготовки (специальностей) профилю Олимпиады определяется образовательной организацией самостоятельно);

- быть приравненными к лицам, набравшим максимальное количество баллов за ЕГЭ по общеобразовательному предмету, соответствующему профилю Олимпиады.

Результаты участия в Олимпиаде могут быть учтены по решению образовательной организации как личные достижения поступающего и оценены дополнительными баллами в количестве не более десяти. Эти баллы суммируются с результатами ЕГЭ или вступительных испытаний, проводимых образовательной организацией самостоятельно при участии поступающего в конкурсе.

Результаты участия лицестов в этой олимпиаде:

Княжев Алексей - победитель, диплом 1 степени, информатика

Атаманов Сергей – призер, диплом 2 степени, физика

Минаев Владимир – призер, диплом 3 степени, математика

Княжев Алексей – призер, диплом 3 степени, математика

Тиханов Андрей – призер, диплом 3 степени, математика

Бушуев Максим – призер, диплом 3 степени, физика

Бурова Дарья – призер, диплом 3 степени, физика

2.5 Научно-исследовательская деятельность

«Новая школа - это институт, соответствующий целям опережающего развития. В школе будет обеспечено изучение не только достижений прошлого, но и технологий, которые пригодятся в будущем. Ребята будут вовлечены в исследовательские проекты и творческие занятия, чтобы научиться изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности.

В ближайшие годы в России будет выстроена разветвленная система поиска, поддержки и сопровождения талантливых детей. Необходимо развивать творческую среду для выявления особо одаренных ребят в каждой общеобразовательной школе. Требуется развивать систему олимпиад и конкурсов школьников, практику дополнительного образования, отработать механизмы учета индивидуальных достижений обучающихся при приеме в вузы».

(Национальная образовательная инициатива)

По данным международных исследований российские школьники демонстрируют достаточно высокий уровень владения предметными знаниями по математике и естествознанию, но значительно отстают от своих сверстников из многих стран в умении применять эти знания на практике, использовать в различных продуктивных видах деятельности, например, выражать и обосновывать свою точку зрения, работать с различными источниками информации. Решить эту проблему поможет активное включение учащихся в исследовательскую деятельность, решая при этом ряд педагогических задач, которые сложно или невозможно решить в рамках классно-урочной системы. Это задачи индивидуализации образовательного процесса, становления субъективной позиции ученика в этом процессе, формирование ряда значимых компетентностей. Обучающийся получает опыт поиска, выбора, рефлексии, учится прогнозировать результат, планировать свои действия по его получению. Позитивный опыт такого плана, а при целенаправленных педагогических усилиях и соответствующие умения, являются не менее значимыми в современном мире, чем те предметные знания, умения и навыки, с которыми выпускник покидает стены лицея. Кроме того, проектно-исследовательская деятельность способствует развитию инициативы у подростков, а это одно из важнейших качеств современного выпускника.

Обучение навыкам исследовательской деятельности учащихся актуально в лицее по следующим причинам:

1. Овладение этими навыками в ходе обучения может повысить возможность учащихся успешно осуществлять самостоятельные виды работы, как на уроке, так и во внеурочное время без постоянной помощи учителя.

2. Исследовательские способности позволят учащимся самостоятельно работать над усложненной проблематикой по предмету, что особенно актуально в рамках профильного обучения.

3. Овладение навыками исследовательской деятельности и применение их повышает интеллектуальные возможности учащегося в целом.

4. Способность к исследованию, доказательству и умозаключению повышают конкурентоспособность ученика при сдаче ЕГЭ и поступлении в ВУЗ.

Активные формы обучения позволяют сделать процесс обучения школьников более «живым» и насыщенным открытиями, что повышает интерес, мотивацию к обучению. В лицее для активного внедрения проектно-исследовательской деятельности в учебно-воспитательный процесс лицея сделано следующее: проводятся лицейские научно-практические конференции учащихся, на педагогических советах и заседаниях методических объединений учителей-предметников проходит обучение педагогов технологиям проектно-исследовательской работы. Исследовательская деятельность является одним из средств формирования интеллектуальных и практических умений школьников, она побуждает учащихся приобретать опыт решения комплексных проблем в процессе коллективного взаимодействия, дает возможность осознать свою значимость, учит общению и помогает найти единомышленников. Особенно при этом важны выступления на конференциях различного уровня, позволяющие оценить собственные способности: интеллектуальные, коммуникативные, ораторские – пройти своего рода экзамен. Уникальную возможность общения с учёными – научными консультантами, получает юный исследователь в рамках подобных мероприятий.

Успехам в исследовательской деятельности во многом способствовало наличие лицейской физической лаборатории (разработка МФТИ) и желание специалистов МФТИ и преподавательского коллектива нашего лицея участвовать в разработке методических пособий по экспериментальной физике, по уровню сложности занимающих промежуточное положение между лицеем и высшей школой, но не выходящих за рамки углубленных программ. С 2000 года в лицее введен специальный курс «Экспериментальная физика», где учащиеся выполняют практические задания на оборудовании, установленном МФТИ. Преподавание физики невозможно без серьезной исследовательской работы, проводящейся в лаборатории лицея. Выполнение экспериментальных заданий, выбор методик их проведения, процесс измерений и оценки погрешностей, обсуждение результатов, участие в конкурсах «Старт в науку» (МФТИ), «Юниор» (НИЯУ МИФИ), – все это дает замечательный результат. Победы на конференциях, олимпиадах, конкурсах – это важный шаг в образовании учащихся. И главное не награды, а тот опыт и знания, которые они получили в процессе подготовки к этим мероприятиям.

Научное общество учащихся «Исследователь»

«Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одаренность, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе»

А.Н.Колмогоров

В лицее работает Научное общество учащихся «Исследователь». Научное общество является одной из организационных форм, способствующих развитию творчества лицеистов. Ценность данного движения в том, что научные проблемы решаются учениками совместно с учителями-наставниками. Споры, доказательства, поиски истины вызывают у школьников ощущение сопричастности к науке, к творчеству, что помогает личному усвоению общечеловеческих достижений в сопоставлении со своими достижениями.

В составе НОУ «Исследователь» работают 67 (44%) обучающихся 9-11 классов и научные руководители. В течение года проводились индивидуальные консультации учителей по организации проектной деятельности обучающихся, оформлению работ. Занимаясь исследовательской деятельностью, ученик начинает ориентироваться в мире научных книг, овладевать методикой исследований, учиться классифицировать собранный материал, анализировать его, обобщать и делать выводы.

Деятельность научного общества осуществлялась по плану. Темы проектов учеников лицея носили различный характер. Это проекты предметного и общепредметного характера, исследовательские, творческие, индивидуальные по физике, биологии, геометрии, краеведению, лингвистике и истории. В течение года проводились индивидуальные консультации учителей по организации проектной деятельности учащихся. Учащимся были предложены памятки по данной технологии обучения, примерная тематика и структура типов ученических проектов.

Итогом работы ученического научного общества стало выступление на восьмом региональном конкурсе научно - исследовательской и проектной деятельности учащихся «Юный исследователь» в городе Черноголовка в рамках фестиваля «Юные таланты Московии – 2020».

Одно из приоритетных направлений воспитательной работы лицея программа «Эрудит», которая позволяет развивать познавательную активность обучающихся, мотивацию стремления получать углублённые знания по предмету и поднимать престиж образования. Для профессионального самоопределения одаренных школьников важным является организация научно – исследовательской деятельности в образовательном учреждении.

Приобщение обучающихся к научному поиску – важная задача педагогического коллектива лицея. В «Физико-математическом лицее» первые шаги в науку ребята делают уже со школьной скамьи. Научное общество «Исследователь» является одной из организационных форм, способствующих развитию творчества лицеистов. Ценность данного движения в том, что научные проблемы решаются учениками совместно с учителями-наставниками. Споры, доказательства, поиски истины вызывают у школьников ощущение сопричастности к науке, к творчеству, что помогает личному усвоению общечеловеческих достижений в сопоставлении со своими достижениями. Темы проектов учеников лицея носят различный характер. Это проекты предметного характера, исследовательские, творческие, индивидуальные по физике, математике, литературе, обществознанию, экологии.

Большие вызовы

Федоренко Екатерина, обучающаяся 10 «Б» класса лицея, участвовала в дополнительной общеразвивающей программе «Российско – индийская осенняя проектная школа «Большие вызовы» в сфере устойчивого развития».

Ноябрьская (с 28.11.19 по 07.12.19 года) российско-индийская программа стала первой в рамках подписанного год назад соглашения о сотрудничестве «Сириуса» и индийской правительственной организации AtalInnovationMission (AIM), которая, как и «Сириус», занимается поддержкой и сопровождением талантливой молодежи, проявившей выдающиеся способности. Документ предусматривает проведение партнерами программ обмена. Сотрудничество двух стран в воспитании талантливых детей было инициировано в мае 2018 года во время встречи президента России Владимира Путина и премьер-министра Индии Нарендры Моди в Образовательном центре «Сириус». Моди пригласил российских учащихся в Индию и высказал убеждение, что такая встреча индийских и российских школьников станет для обеих стран уникальным опытом.

Десятый Международный конкурс научно-технических работ школьников «Ученые будущего»



21 мая 2019 года был объявлен прием работ на Международный конкурс исследовательских работ «Ученые будущего» – крупнейшее соревнование по научной проектной деятельности среди старшеклассников, целью которого является поддержка одаренных детей, развитие у школьников интереса к изучению науки, создание условий для

интеллектуального развития учащихся и повышение педагогической квалификации преподавателей России и зарубежных стран. Конкурс организован в рамках Всероссийского Фестиваля науки НАУКА 0+ при поддержке Минобрнауки России, Минпросвещения России, МГУ имени М.В. Ломоносова, РАН и Правительства города Москвы.

Всероссийский Фестиваль НАУКА 0+ – крупнейший российский проект в области популяризации науки и технологий. Программа фестиваля рассчитана на широкую аудиторию без возрастных ограничений и включает в себя более 5 тысяч мероприятий в 80 регионах России. В 2019 году главной темой Фестиваля объявлена Таблица Менделеева в честь провозглашенного Генеральной ассамблеей ООН Международного года Периодической таблицы химических элементов. Фестиваль НАУКА 0+ выступает официальным партнером ЮНЕСКО по проведению Международного года Периодической таблицы химических элементов в России.

Первый в России Фестиваль науки был проведен в МГУ имени М. В. Ломоносова в 2006 году по инициативе ректора МГУ Виктора Антоновича Садовниченко. За три дня мероприятие посетили более 20 000 человек. Успех первого отечественного Фестиваля науки, а также популярность подобных фестивалей в других странах продемонстрировали необходимость в ежегодной организации таких мероприятий. С 2007 года Фестиваль науки стал общегородским мероприятием и ежегодно проводится при финансовой и организационно-технической поддержке Правительства Москвы. В 2011 году Фестиваль науки получил статус Всероссийского.

Главные события Фестиваля НАУКА 0+ проводились в Москве 11-13 октября 2019 года. Центральными региональными площадками Всероссийского Фестиваля науки были объявлены: Тверская, Курская, Новосибирская, Ростовская и Нижегородская области, а также Забайкальский и Красноярский край. Более 1000 работ было представлено на заочный тур, очный этап конкурса прошел в Шуваловском корпусе МГУ в Москве и собрал 101 проект из России, Беларуси, Казахстана, Сербии, Китая, Тайваня, Индии. На открытии Фестиваля ко всем участникам обратились Министр просвещения Российской Федерации Ольга Юрьевна Васильева, ректор Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова Садовничий Виктор Антонович.

К участию в конкурсе приглашались учащиеся 9-11 классов с индивидуальными и командными (до 2-х человек) проектами. Принимались исследования, выполненные в течение 2018–2019 учебного года, индивидуально или коллективно (коллективный проект не более 2 школьников) по направлениям:

- математика
- физика
- химия
- биология и науки о жизни
- программирование
- геология и науки о земле
- техника и инженерные науки
- носимая электроника, электронные гаджеты, интернет вещей, 3D моделирование
- астрономия

Все исследования должны были быть выполнены учащимися самостоятельно, под руководством преподавателя ВУЗа либо учреждения среднего образования. Проекты, которые являлись сугубо демонстрационными, информационными сообщениями или результатами реферативного исследования литературы, к участию не допускались.

Победители X конкурса «Ученые будущего» - 2019 войдут в состав российской команды на Всемирный научно-технический смотр ISEF в США, а также получат приоритетное право на вхождение в российскую национальную сборную на Пекинский научный конкурс и международную конференцию молодых учёных. Победители очного этапа конкурса награждались дипломами, ценными призами и подарками от спонсоров. По решению жюри были предоставлены сертификаты участника конкурса и благодарность педагогу.

Физико-математический лицей на Международном конкурсе научно-технических работ школьников старших классов «Ученые будущего», проводимого в рамках Всероссийского Фестиваля науки "NAUKA 0+" представляли:

- в категории «**Математика**» к очному туру было допущено 7 работ. **Федоренко Екатерина** продемонстрировала проект «Дополнение к списку Верника».
- в категории «**Биология и науки о жизни**» было представлено 19 работ. В этой секции **Княжев Алексей** представил работу «Одномерная модель Винера-Розенблюма».

- в категории «Физика» допустили 7 работ. **Бурова Дарья** выступила с проектом «Исследование и применение влияния магнитного поля на систему «железо-медь-вода».

По итогам конкурса Федоренко Екатерина награждена бронзовой медалью и получила диплом 3-й степени.

Сведения о победителях Международного конкурса научно-технических работ школьников старших классов «Ученые будущего», проводимого в рамках Всероссийского Фестиваля науки "NAUKA 0+" при поддержке МГУ, будут внесены в «Ресурс об одаренных детях» – talantyrussia.ru. Это поможет ребятам в дальнейшем претендовать на гранты Президента РФ. На основе сведений о победителях и призерах конкурсных мероприятий высокого уровня, включенных в информационный ресурс, ежегодно формируется список претендентов на получение грантов Президента Российской Федерации для лиц, проявивших выдающиеся способности (в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 декабря 2015 г. № 607 «О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности»).



Для молодых ученых – XVII школа - семинар

С 16 по 18 октября в Черноголовке была проведена XVII Всероссийская с международным участием школа-семинар по структурной макрокинетике для молодых ученых. По давней традиции организатором встречи стал ИСМАН.

На ежегодной школе обсуждалось современное состояние исследований студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых в таких областях, как макрокинетика процессов горения и взрыва, самораспространяющийся высокотемпературный синтез, а также в смежных сферах – материаловедении, термодинамике, химической кинетике и металлургии. В работе приняли участие молодые ученые научных институтов и университетов, в том числе из Черноголовки, Москвы, Самары, Ханты-Мансийска, Барнаула, Казахстана, Донецка, Беларуси и других городов. В течение трех дней было заслушано 66 докладов молодых ученых, в том числе школьников.

Для Черноголовки как наукограда важно вовлечение в науку школьников. Особенностью школы – семинара давно уже стала традицией работа с учащимися, которые занимаются исследовательской деятельностью и выступают с докладами. В работе конференции участвовали представители «МАН Импульс», Новой Черноголовской школы, физико-математического лицея города Сергиев Посад, школы № 2 города Ногинска, лицея № 15 города Мытищи. Диапазон научных интересов юных ученых многогранен.

Физико-математический лицей на этой конференции представляли:

- ученица 11 класса Бурова Дарья с проектом «Исследования и применения влияния магнитного поля на систему “железо-медь-вода”» (научные руководители Классен Н.В., Цебрук И.С.);
- ученик 10 класса Щербинин Федор с работой «Исследования электрохимии и электромеханики паутины» (научные руководители Классен Н.В., Цебрук И.С.);
- ученик 10 класса Егор Иванов с исследовательской работой «Растения как эффективные преобразователи шума в электричество» (научные руководители Классен Н.В., Цебрук И.С.);

В работах учеников физико-математического лицея сочетались новизна оригинальных физических результатов с предложениями по их актуальной реализации. Интересные электромеханические эффекты в паутине, перспектива получения электроэнергии путем электромеханического преобразования в электроэнергию шума от поездов и взлетающих самолетов, инженерный проект получения целлюлозы и утилизации пластиков с помощью солнечной энергии, дающий энергетические и экологические преимущества по сравнению с другими технологиями, - это лишь малая часть представленных тем.

III Научно-практическая конференция-конкурс школьников «Школьная идея»

24 января 2020 года в Президиуме Российской академии наук проходил очный этап научно-практической конференции «Школьная идея». В рамках конференции учащиеся 5-11 классов представляли свои проекты в 4 секциях: физико-химическая секция, медико-биологическая секция, инженерно-робототехническая секция и социально-гуманитарная секция. Всего на конференцию приехало более 700 школьников с различных регионов России. Проекты оценивались компетентным жюри, состоящим из молодых ученых.



Работа Новиковой Дарьи, ученицы 11 класса, «Математические методы моделирования в экономике на примере собственного бизнес - проекта по созданию собственного производства» была представлена в социально-гуманитарной секции. В данной секции были представлены проекты в области истории, культурологии, лингвистики, социологии, психологии и обществознания. Проект был оценен членами жюри и спонсорами конференции и получил диплом II степени.



Работа Потаповой Арины, ученицы 11 класса, «Исследование и применение магнитоэлектрических процессов в водных растворах» была представлена в физико-химической секции. В данной секции были представлены проекты в области физических и химических процессов, технологии создания новых материалов. Проект, оцененный членами жюри и спонсорами конференции, получил приз в специальной номинации «Щит и меч».

Региональный этап конкурса юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского



8 февраля 2020 года в гимназии «Дмитров» прошел 12-й Региональный конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского, организованный Московским областным отделением межрегионального движения творческих педагогов «Исследователь». Конкурс направлен на приобщение юношества к традициям российской научной школы.

Цель Конкурса — духовно-нравственное, экологическое воспитание, интеллектуальное и творческое развитие школьников Московской области посредством исследования

неповторимой природы Земли, богатейшего культурно-исторического наследия, традиций и обычаев народов, жизни и деятельности людей, способствовавших развитию духовной и материальной культуры России.

Участие в Конкурсе приняли школьники из многих городов Московской области: Дмитрова и Дмитровского района, Долгопрудного, Талдома, Лобни, Шатуры, Сергиева Посада.

Защита работ проходила в пяти секциях: «Лингвистика. Культурология. Литература», «Человек в современном мире», «Биология. Химия», «Медицина. Здоровье человека. Экология» и «Математика. Информатика. Физика».

Пять научно-исследовательских работ представили обучающиеся нашего лицея. Итоги выступления на Конкурсе следующие:

Диплом первой степени – Рябцев Евгений, 10 класс, «Неправильные и правильные многоугольники», секция «Математика. Физика. Информатика», научный руководитель Гавриленко Галина Юрьевна.

Диплом третьей степени – Федоренко Екатерина, 10 класс, «Дополнение к списку Верника», секция «Математика. Физика. Информатика», научный руководитель Забавин Валерий Николаевич.

Диплом третьей степени – Княжев Алексей, 11 класс, «Одномерная модель Винера-Розенблюта», секция «Медицина. Здоровье человека. Экология», научный руководитель Забавин Валерий Николаевич.

XXVII Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского

Какое наслаждение вопрошать природу, пытаться её.
Какой рой вопросов, мыслей, соображений!
Сколько причин для удивления, сколько ощущений приятного при
попытке обнять своим умом, воспроизвести в себе ту работу,
которая длилась века в бесконечных её областях»
В.И. Вернадский

С **6.04.2020** по **10.04.2020** проходил XXVII Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им.В.И.Вернадского, который являлся дистанционно-очной комплексной образовательной программой, формой сетевого взаимодействия образовательных учреждений учащихся, учителей и ученых из разных регионов России и стран мира.

Главная цель Чтений – освоение ребятами и их руководителями средств научного познания, развитие способности ставить неожиданные вопросы и искать на них ответы с помощью научного метода. Самое ценное в нашей жизни – пытаться понять явления окружающего мира и их причины; мотивы и возможные последствия наших действий в этом мире, начиная с семьи и школы, и кончая глобальными экономическими, социальными и экологическими процессами. И научный метод дает возможность действовать целенаправленно. В этом году на Конкурс поступило около 1500 работ, состоялось почти 40 региональных конференций, которые направили на Чтения лучшие работы. При этом главным принципом является открытость – когда любой школьник может подать работу напрямую в Оргкомитет, и она обязательно будет рассмотрена экспертом, ученым в области проводимого исследования. Следуя одному из главных принципов творчества В.И. Вернадского – всегда возвращаться к предшественникам, к знаковым событиям истории, помнить, что без них не было бы и наших достижений, – в дни Чтений говорят о памятных датах отечественной истории и науки. 2020 год объявлен Годом Памяти и Славы в честь 75-летия победы в Великой отечественной войне. Это событие изменило ход мировой истории, и в нем решающая роль принадлежит нашей стране, поэтому каждый из нас причастен к нему, в каждой семье родовая память хранит свои, родные, образы того времени и представления о том, как все было в реальной жизни. Наверное, один из главных смыслов Чтений – понять источники и причины непримиримых противоречий между людьми и государствами, которые приводят к войнам. И попытаться предложить такие решения, которые позволят войнам навсегда уйти в прошлое.

Цель Конкурса:

- интеллектуальное и личностное развитие юношества из России и других стран, участвующих в исследовательской деятельности;
- развитие системы организации и инфраструктуры исследовательской деятельности учащихся в образовательных учреждениях.

Предметом рассмотрения на Конкурсе являются учебно-исследовательские работы учащихся. В процессе выполнения исследовательской работы учащийся знакомится с историей и современным состоянием области исследования, овладевает навыками экспериментальной работы, получает собственные данные, проводит их анализ, обобщение, формализует результаты исследования в соответствии с правилами журналов, конференций, конкурсов.

Конкурс проходит при поддержке:

- Российской академии наук;
- Международного движения в поддержку научно-технического досуга молодежи МИЛСЕТ;
- Факультета глобальных процессов МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научно-методическое руководство конкурсом осуществляет Комиссия РАН по разработке научного наследия академика В. И. Вернадского.

Обучающиеся ГБОУ МО СП ФМЛ приняли участие в работе секций:

- ✓ «Инженерная экология»,

- ✓ «Инженерные исследования»,
- ✓ «Физиология животных и человека, медицинская биохимия, медицинская биотехнология»,
- ✓ «Математика и информатика».

По итогам конкурса каждая работа получила высокую квалифицированную рецензию специалистов.

В секции «Математика и информатика» было представлено 12 работ.

Федоренко Екатерина, ученица 10 класса, выступила с работой «Дополнение к списку Верника», (научный руководитель Забавин Валерий Николаевич). Ее работа высоко оценена жюри и отмечена дипломом лауреата конкурса.



Секция «Математика и информатика»

Рябцев Евгений, ученик 10 класса, представлял работу «Правильные и неправильные многоугольники», (научный руководитель Гавриленко Галина Юрьевна) и награжден дипломом 1 степени.



В секции «Инженерная экология» было представлено 13 работ.

Наумов Кирилл, ученик 10 класса выступил с актуальным на сегодняшнее время докладом «Методы преобразования шума в полезную для человека энергию», (научный руководитель Перепелкин Олег Владимирович) и награжден дипломом 1 степени.



Секция «Инженерные исследования» одна из самых многочисленных. Здесь было представлено 26 работ.

Севастьянов Константин, ученик 9 класса, защищал свою работу «Разработка, изготовление и исследование электромагнитного ускорителя массы», (научный руководитель Шутов Владимир Иванович). Работа отмечена дипломом 1 степени.



В секции «Физиология животных и человека, медицинская биохимия, медицинская биотехнология» было представлено самые разнообразные 15 работ.

Княжев Алексей, ученик 11 класса представлял доклад «Одномерная модель Винера-Розенблюта», (научный руководитель Забавин Валерий Николаевич) и награжден дипломом 1 степени и его работа стала номинантом чтений в категории «Лучший компьютерный эксперимент».



К XXVII чтением им. В. И. Вернадского в электронном виде издан традиционный сборник работ участников Конкурса. В Сборник вошли по 1-2 показательной работы от каждой секции на усмотрение руководителей секций. В данный сборник была включена работа Федоренко Екатерины.

IV Региональный конкурс творческих экспериментальных работ обучающихся «Архимед»

14 апреля 2020 года были подведены итоги IV Регионального конкурса творческих экспериментальных работ обучающихся Московской области по конструированию физических приборов, моделей, устройств и установок для проведения исследований. Конкурс проводился среди обучающихся образовательных организаций Московской области с целью:

- формирования и развития интереса к естествознанию и науке;
- формирования элементов научного мышления посредством вовлечения в экспериментальную деятельность;
- стимулирования интереса учащихся к техническому моделированию и конструированию, к техническому творчеству;
- стимулирования природной детской любознательности к событиям и предметам окружающего мира;
- повышения результативности обучения и качества знаний в предметной области естествознание и других предметах.

Номинации, в которых могли принимать участие как монопредметные работы, так и межпредметные:

- «Измерительный прибор»;
- «Прибор для демонстрации естественнонаучных явлений»;
- «Занимательный эксперимент»;
- «Техническое устройство. Модель»;

- «Экспериментальное исследование»;
- «Естественнонаучные эксперименты и технические устройства на основе легио-конструирования и робототехники»;
- «Математическое моделирование и исследование»;
- «Виртуальное техническое устройство или модель».

Обучающиеся ГБОУ МО СП ФМЛ впервые приняли участие в этом конкурсе. Было представлено четыре работы: две работы в секции «Математическое моделирование и исследование» и две работы в секции «Техническое устройство. Модель».

Темы проектов обучающихся ФМЛ:

Мещерякова Полина, обучающаяся 10 класса, проект «Колебания во Вселенной и на атомном уровне», научный руководитель Шутов Владимир Иванович. Сертификат участника.

Глебов Павел и Денисов Вадим, обучающиеся 9 классов, проект «Эффекты, искажающие положение звезд на небесной сфере. Рефракция», научный руководитель Краснова Вера Владимировна. Сертификат участника.

Марин Тимофей и Панкратов Максим, обучающиеся 10 классов, проект «Стопоходящая машина Чебышева», научный руководитель Гавриленко Галина Юрьевна, **диплом 3 степени**.

Севастьянов Константин, обучающийся 9 класса, проект «Разработка, изготовление и исследование электромагнитного ускорителя массы», научный руководитель Шутов Владимир Иванович, **диплом 2 степени**.



Итоги
конкурса научно-исследовательской и проектной
деятельности «Юный исследователь»
в рамках областного фестиваля детского и юношеского
художественного и технического творчества
«Юные таланты Московской»

В целях содействия развитию научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся Московской области в мае 2020 года состоялся областной конкурс научно-исследовательской и проектной деятельности «Юный исследователь» в рамках областного фестиваля детского и юношеского художественного и технического творчества «Юные таланты Московской».

Конкурс организован Министерством образования Московской области при поддержке Администрации муниципального образования «Городской округ Черноголовка», Президиума Научного центра Черноголовка Российской академии наук, ГБОУ МО «Областной центр развития дополнительного образования и патриотического воспитания детей и молодежи». Главной задачей Областной конференции «Юный исследователь», проводимой в наукограде Черноголовка, является содействие развитию исследовательской и проектной деятельности обучающихся Подмосковья. Главным организатором конференции - Центр дополнительного образования для детей «Импульс». Основным направлением деятельности Центра является интеллектуально-творческое развитие детей, в рамках которого работают профильные учебно-исследовательские секции, объединённые всероссийской общественной организацией «Малая академия наук г. Черноголовка».

Учащиеся физико-математического лицея представляли для участия следующие работы:

Секция «Теоретическая и экспериментальная физика»:

- Севастьянов Константин, 9 класс, тема исследования «Разработка, изготовление и исследование электромагнитного ускорителя массы», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Шутов В. И.;
- Щербинин Федор, 10 класс, тема исследования «Исследования по формированию из паутины микроволокон с заданными свойствами», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.;
- Бурова Дарья, 11 класс, тема исследования «Исследования и применения влияния магнитного поля на систему «железо – медь – вода»», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.;
- Иванов Егор, 10 класс, тема исследования «Исследования по превращению звуковых воздействий в электричество растениями», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.;

- Потапова Арина, 11 класс, тема исследования «Особенности микроволокон полистирола, формируемых из растворов», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.;

- Сампара Олег, 11 класс, тема исследования «Исследования и применения деформационно – химической обработки твердых тел», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.

Секция «Биология и экосистемы»:

- Наумов Кирилл, 10 класс, тема исследования «Методы преобразования шума в полезную для человека энергию», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Перепелкин О.В.

Секция «Прикладная математика»:

- Ильина Александра, 9 класс, тема исследования «Пример выпуклого однородного тела, устойчивого в одном положении», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Забавин В.Н.;

- Кучер Кирилл, 10 класс, тема исследования «Свойство треугольников с общим основанием, вписанных в одну и ту же окружность», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Гавриленко Г.Ю.;

- Новикова Дарья, 11 класс, тема исследования «Многочлен, генерирующий простые числа и обладающий свойствами многочлена Эйлера», номинация «Фундаментальные науки», научный руководитель Краснова В.В..

Секция «Здоровье и человек»:

- Княжев Алексей, 11 класс, тема исследования «Одномерная модель Винера - Розенблюта», номинация «Научно – техническое творчество», научный руководитель Забавин В.Н.;

- Кондратов Денис, 9 класс, тема исследования «Исследование велодорожек Сергиева Посада, выявление недостатков, предложение вариантов улучшения текущих и перспектив создания новых велодорожек», номинация «Научно – техническое творчество», научный руководитель Перепелкин О.В.

Секция «Зеленые технологии»:

- Лапыгин Егор, 11 класс, тема исследования «Изучение способа выращивания растений на искусственных средах без почвы и сравнение его рентабельности с показателями традиционного растениеводства», номинация «Научно – техническое творчество», научный руководитель Перепелкин О.В.;

- Юрченко Владимир, 9 класс, тема исследования «Разработка доступной и практичной модели сити - фермы», номинация «Научно – техническое творчество», научный руководитель Перепелкин О.В.

По результатам первого этапа получили допуск к защите работ:

Сампара Олег,

Кучер Кирилл,

Ильина Александра.

Дипломом за 1 место награжден:

Кучер Кирилл, 10 класс, тема работы: «Свойство треугольников с общим основанием, вписанных в одну и ту же окружность», секция «Прикладная математика», научный руководитель Гавриленко Г.Ю.;

Дипломом за 2 место награжден:

Сампара Олег, 11 класс, тема работы «Исследования и применения деформационно – химической обработки твердых тел», секция «Теоретическая и экспериментальная физика», научный руководитель Классен Н.В., Цебрук И.С.

XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»

В целях выявления и развития одаренных школьников ГБОУ ВПО МО «Академия социального управления» совместно с Институтом математики и информатики Болгарской Академии наук проводили **XIV Международный конкурс «Математика и проектирование».**

Конкурс проводится в течение 14 лет для учащихся 7 - 11 классов общеобразовательных школ, студентов средних профессиональных учебных заведений РФ и соответствующих классов (курсов) учебных заведений иностранных государств.

В этом году, как обычно, конкурс проходил в два этапа. На первом, региональном этапе конкурса, который проводился заочно в период с 15 октября 2019 г. по 31 января 2020 г., были отобраны лучшие работы. Авторы этих работ приглашались на второй, очный международный этап, который состоялся в период с 4 мая по 18 мая 2020 г.

В конкурсе приняли участие учащиеся школ, гимназий, лицеев, техникумов, колледжей, ВУЗов всех регионов России, Казахстана и Болгарии.

В рамках конкурса финалисты защищали свои проекты. Экспертизу работ осуществляло Международное жюри, сформированное из представителей стран-участниц конкурса.

Школьники и студенты участвовали в конкурсе по номинациям:

1. Математические модели реальных процессов в природе и обществе;
2. Геометрические миниатюры;
3. Математика и искусство;
4. История математики;
5. Наука математика;
6. Электронный тематический журнал;
7. Финансовая математика;
8. Математика в сфере защиты информации;
9. Использование математических методов для решения профессионально-ориентированных задач.

Целью конкурса является активизация интереса школьников к изучению математики посредством использования возможностей информационных технологий, создание условий для выявления и творческого самовыражения одаренных учащихся.

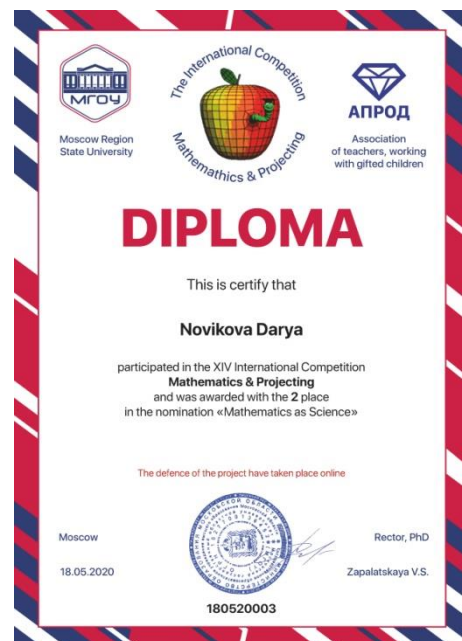
Задачи конкурса:

- повышение у учащихся интереса к изучению математики, развитие способностей к исследовательской и проектной деятельности;
- выявление, развитие и поддержка одаренных учащихся;
- повышение квалификации учителей математики и информатики;
- развитие информационно-коммуникационных компетенций учащихся и учителей.

Физико-математический лицей представляли:

- Новикова Дарья, ученица 11 «А» класса, с проектом «Многочлен, генерирующий простые числа и обладающий свойствами многочлена Эйлера»;
- Молотков Федор, Соловьёв Илья, Ушаков Антон, ученики 9 «А» класса, с проектом «Расчет траектории полета снаряда, от баллисты до БД-13 «Катюши»;
- Глебов Павел, Денисов Вадим, ученики 9 «А» класса, с проектом «Эффекты, искажающие положение звезд на небесной сфере. Рефракция»;
- Брусова Мария, Королева Дарья, Моисеенко Полина, учащиеся 10 классов, с проектом «Статистическое изучение и прогнозирование заработной платы работников по видам экономической деятельности».

Для учителей и преподавателей учреждений НПО и СПО прошел фестиваль авторских методических разработок по организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. По решению авторитетного жюри, представленная **Новиковой Дарьей** на конкурс работа «Многочлен, генерирующий простые числа и обладающий свойствами многочлена Эйлера» в номинации «Наука математика», награждена **дипломом за второе место**.



Ярмарка идей в МФЮА

Каждый год «Ярмарка идей» открывает новые имена молодых, талантливых и увлеченных ребят, поощряя их научное творчество. В этом году из-за сложной эпидемиологической ситуации и запрета на проведение массовых мероприятий, оргкомитетом было принято решение о проведении конкурса в заочном формате в сроки 10-12 июня 2020 года.

Несмотря на все трудности, все 62 участника, подававшие заявки на конкурс в марте, оперативно перевели свои проекты в электронный вид. На необычную ярмарку были представлены работы самых разных направлений, но всех их объединило одно - высокое качество научных исследований и творческий потенциал авторов.

Учащиеся ГБОУ МО СП ФМЛ представили на суд жюри пять конкурсных работ. Экспертная комиссия провела оценку работ и назвала имена лучших.

В номинации «**Лучший научно-исследовательский проект**» победителями стали Молотков Федор, Соловьев Илья, Ушаков Антон, учащиеся ГБОУ МО СП «Физико-математический лицей» с проектной работой «Сравнительный анализ полета снаряда: от баллисты до «Катюши» (руководитель проекта – Краснова В.В.).

Первое место заняла проектная работа Глебова Павла и Денисова Вадима (9 класс) «Эффекты, искажающие положение звезд на небесной сфере. Рефракция» (руководитель проекта – Краснова В.В.).

Второе место – Новикова Дарья (11 класс) с научным проектом «Многочлен, генерирующий простые числа и обладающий свойствами многочлена Эйлера» (руководитель проекта – Краснова В.В.), Моисеенко Полина, Королева Дарья и Брусова Мария (10 класс) с проектом «Статистическое изучение и прогнозирование заработной платы работников по видам экономической деятельности» (руководитель проекта – Гавриленко Г.Ю.).

Третье место – Марин Тимофей и Панкратов Кирилл (10 класс) с проектом «Стопоходящая машина Чебышева» (руководитель проекта – Гавриленко Г.Ю.).



3. Анализ работы методического объединения классных руководителей, воспитательной работы

В целях создания необходимых условий совершенствования педагогического мастерства, повышения научности руководства воспитательным процессом в классных коллективах в лицее работает методическое объединение классных руководителей.

Тема: «Формирование профессиональной компетентности классных руководителей в работе с обучающимися, родителями, классным коллективом в соответствии с требованиями ФГОС».

Цель: повышение качества и эффективности системы воспитания, совершенствование форм и методов воспитания в школе посредством повышения компетентности и профессионального мастерства классных руководителей.

Задачи:

1. Создать условия для непрерывного повышения профессиональной компетенции классных руководителей.
2. Содействовать активному внедрению интерактивных форм работы с обучающимися и их родителями.
3. Стимулировать инициативу и творчество классных руководителей, активизировать их деятельность в исследовательской, поисковой работе по воспитанию детей, совершенствование работы МО по своевременному выявлению одаренных детей.
4. Изучать и анализировать состояние воспитательной работы в классах, выявлять и предупреждать недостатки в работе классных руководителей в соответствии с требованиями ФГОС.
5. Создание благоприятных условий для развития способностей учащегося через организацию системы факультативных занятий, участие в олимпиадах и конкурсах.

Направления работы МО классных руководителей в 2019-2020 учебном году:

1. Аналитическая деятельность:

- Анализ методической деятельности МО за 2018-2019 учебный год и планирование на 2019-2020 учебный год.
- Анализ посещения открытых мероприятий и классных часов.
- Изучение направлений деятельности классных руководителей (тема самообразования).
- Анализ работы классных руководителей с целью оказания помощи.

2. Информационная деятельность:

- Изучение новинок в методической литературе в целях совершенствования педагогической деятельности классных руководителей.
- Работа с ФГОС.
- Пополнение тематической папки «Методическая копилка классных руководителей».

3. Организация методической деятельности:

- Выявление затруднений, методическое сопровождение и оказание практической помощи классным руководителям при реализации ФГОС, подготовки к аттестации.

4. Консультативная деятельность:

- Консультирование классных руководителей по вопросам составления плана воспитательной работы.
- Консультирование классных руководителей с целью ликвидации затруднений в педагогической деятельности.
- Консультирование классных руководителей по вопросам в сфере формирования универсальных учебных действий в рамках ФГОС.

Организационные формы работы:

1. Заседания методического объединения.
2. Методическая помощь и индивидуальные консультации по вопросам организации внеклассной и внеурочной деятельности.
3. Взаимопосещение классных часов и открытых мероприятий педагогами, классных руководителей.
4. Выступления классных руководителей на МО лицея, района, педагогических советах.
5. Посещение семинаров, встреч в образовательных учреждениях района.
6. Повышение квалификации классных руководителей.
7. Прохождение аттестации педагогических кадров.

Межсекционная работа:

1. Открытые классные часы и мероприятия.
2. Внеклассная работа (проведение праздников, экскурсий, школьных олимпиад и т.д.).
3. Работа с родителями (родительские собрания, консультации, привлечение к сотрудничеству).
4. Работа кабинетов (пополнение учебно-методической базы).
5. Самообразование классных руководителей (работа над методической темой, курсовое обучение, аттестация, семинары).
6. Неформальное общение (поздравление именинников, обсуждение, групповая рефлексия деятельности МО).

Основные формы работы:

1. Совещания, семинары, круглые столы, деловые игры, дискуссии,
2. Творческие отчёты классных руководителей, мастер – классы;
3. Мониторинг деятельности классного руководителя;
4. Открытые классные часы и мероприятия;
5. Доклады, сообщения, презентации, методические недели;
6. Изучение и обсуждение документов и передового педагогического опыта.

Предполагаемый результат:

Повышение методической культуры классных руководителей и, как следствие, повышение уровня воспитанности обучающихся.

Приоритетные направления работы методического объединения классных руководителей:

1. Повышение теоретического и методического уровня подготовки классных руководителей по вопросам психологии и педагогики воспитательной работы.

2. Информирование о нормативно-правовой базе, регулирующей работу классных руководителей в рамках приоритетного национального проекта «Образование».
3. Обобщение, систематизация и распространение передового педагогического опыта.
4. Вооружение классных руководителей современными воспитательными технологиями и знаниями современных форм и методов работы.
5. Повышение квалификации классных руководителей для масштабного развития работы с одаренными детьми.

Ожидаемые результаты работы:

- рост качества воспитанности обучающихся;
- создание условий в процессе обучения для формирования у обучающихся ключевых компетентностей, УУД;
- развитие способностей обучающихся, как интеллектуальных, так и творческих

Предполагаемый результат: повышение методической культуры классных руководителей и, как следствие, повышение уровня воспитанности обучающихся.

Перспективный план воспитательной работы ОУ на новый учебный разрабатывается администрацией, педагогами и учениками в тесном сотрудничестве, учитываются результаты воспитательного процесса за прошлый учебный год.

Заседания методического объединения призваны помогать повышать классным руководителям теоретический уровень, овладевать новыми методами и приемами воспитания, опытом работы лучших классных руководителей, систематически знакомить с новой научно-популярной и педагогической литературой. В течение учебного года МО классных руководителей было проведено 5 заседаний. Они проводились в форме круглого стола, мастерских идей, мастер – классов, анкетирования, бесед, сообщений по теме, посещение внеклассных мероприятий, изучение основных документов, необходимых для работы классного руководителя.

В составе методического объединения работали 6 классных руководителей 9-11 классов, учителя высшей квалификационной категории, с большим педагогическим опытом:

Рассматривались теоретические вопросы по методическому сопровождению обучающихся, проведены практические занятия по реализации методической темы согласно плану работы МО.

В 2019-2020 учебном году проведено много мероприятий по обмену опытом:

- Применение инновационных технологий в воспитательной работе. (Барулина Н.Н.)
- Ярмарка педагогических идей на тему: «Как сделать классное дело интересным и содержательным?». (Маковская И.В.)
- Знакомство классных руководителей с различными формами проведения классных часов. (Перлова Н.В.)
- Роль классных руководителей в системе воспитания школьников в условиях реализации ФГОС. (Молько И.В.)
- Обмен опытом «Диагностическая работа с классом и семьёй». (Воякина А.А.)
- Традиционные подходы в духовно-нравственном воспитании учащихся. Стратегия работы классных руководителей с семьями учащихся. (Маковская И.В.)
- Современные формы работы по духовно-нравственному воспитанию в общеобразовательной организации. (Ожередова Е.А.)
- Малые формы работы с одаренными детьми, как средство развития индивидуальных способностей учащихся. (Шаткова Е.В.)
- Формы взаимодействия семьи и школы, способствующие формированию нравственных качеств личности учащихся:

-творческие конкурсы

-диагностирование

-ролевые игры (классные руководители)

Практическая часть: из опыта работы классных руководителей (Гавриленко Г.Ю.)

- Обзор методической литературы (Воякина А.А.)

- Организация внеурочной деятельности в школе (Молько И.В.)

- Роль межличностных отношений учащихся в воспитательном процессе (Гавриленко Г.Ю.)

- Инновационные технологии в образовании и воспитании (Перлова Н.В.)

- Это познавательно и увлекательно! Отчёт – презентация руководителей кружков, преподавателей внеурочной деятельности, работающих в системе ФГОС (Ожередова Е.А.)

- Формирование активной личности учащегося посредством экскурсий, тем, классных часов, музейной работы (Маковская И.В.)

- Ведение портфолио как один из результатов отражения уровня сформированности личностных качеств школьника (Барулина Н.Н.)

Кроме этого, были проведены консультации для классных руководителей; проверка документации классных руководителей «портфолио»; консультации по организации работы с родителями и организации ученического самоуправления в классе.

Следуя рекомендациям методического объединения, классные руководители продолжили формировать «портфель» своих классных коллективов (все документы, отражающие воспитательную деятельность):

1. План воспитательной работы класса.
2. Программа развития классного коллектива.
3. Диагностические материалы (педагогическая диагностика).
4. Отчеты о работе с родителями.
5. Протоколы родительских собраний.
6. Сведения о деятельности ученического самоуправления, результаты и достижения классного коллектива.
7. Методические материалы.
8. Копилка воспитательных мероприятий классного коллектива.

Планы воспитательной работы в классных коллективах были составлены в соответствии с рекомендациями, современными требованиями и реализовывались в соответствии с запланированными мероприятиями плана воспитательной работы ГБОУ МО «Сергиево-Посадский физико – математический лицей», а также соответствовали тематике традиционных мероприятий лицея.

Благодаря четкой работе методического объединения в лицее проведены традиционные мероприятия: день здоровья, день учителя, день лицеиста (интеллектуальный марафон), вечер встречи выпускников, литературно – музыкальные композиции, посвященные дню Защитника Отечества, Международному женскому дню, дню Победы, уроки памяти, уроки мужества, предметные недели, клуб интересных встреч: встречи с интересными людьми, выпуск тематических электронных газет, праздник «Последний звонок», выпускной вечер.

Все классные часы классные руководители проводили с использованием современных технологий, составляли различные презентации, интересной была рефлексия. Много внимания классные руководители уделяли работе в рамках социального партнерства: творческие встречи с сотрудниками СПИХМЗ, ЦНИИМАШ (музейные уроки, лекции, экскурсии, квесты).

Задачей каждого классного руководителя является развивать творческую активность своих воспитанников, создавать условия для реализации их потенциала. Исходя из критериев оценки внеклассных мероприятий уверенно можно говорить, что положительным показателем их проведения является:

1. Охват обучающихся, их активное участие в подготовке и проведении мероприятия.
2. Адресность (соответствие возрастной особенности)
3. Личностно-ориентированный подход.

Анализ и изучение работы классных руководителей с классным коллективом показал, что деятельность большинства классных коллективов направлена на реализацию общешкольных и социально значимых задач. Классные руководители работают над занятостью учащихся во внеурочное время, проводят профилактическую работу с обучающимися и родителями; 100 % обучающихся посещают кружки и секции.

Регулярно в течение года проводился обзор методической литературы по проблемам организации воспитательной деятельности обучающихся, были организованы текущие консультации для классных руководителей по совершенствованию форм и методов воспитательной работы, формирования их теоретической и практической базы, развития творческих способностей педагогов.

Методическая служба шла параллельно с плановым внутренним контролем за деятельностью классных руководителей. Контроль за уровнем профессионального мастерства классного руководителя требовал наличие классного самоуправления детского коллектива, деятельности детской организации, организации, упорядоченность в жизнедеятельности ученических групп. Качественными критериями оценки составления воспитательной работы в классе установлены:

1. Реализация постоянных годовых задач.
2. Морально-психологический климат в ученическом коллективе.
3. Уровень прилежания учащихся, сплоченность.

4. Участие класса в жизни школы.
5. Уровень личностного качества классных руководителей.
6. Процент посещаемости, уровень воспитанности учащихся.

В результате ежедневных наблюдений, систематических рейдов, посещение классных часов и мероприятий членами администрации, в частности заместителя директора по воспитательной работе, в течение учебного года осуществлялся плановый внутришкольный контроль за деятельностью классных руководителей.

Анализ изучения работы классных руководителей с классными коллективами показал, что работа большинства классных коллективов направлена на реализацию общешкольных и социально – значимых задач, справедливые и разумные требования предъявляются большинством классных руководителей. Основной составляющей воспитательной работы является участие классов в общешкольных мероприятиях. Заинтересовать и включить ребят в жизнедеятельность коллектива можно только под руководством творчески работающих классных руководителей.

Работа по формированию классных коллективов в целом и индивидуальная работа с обучающимися отражена в воспитательных планах классных руководителей.

В процессе работы классные руководители провели оценку учащихся своего класса по признакам воспитанности, выделили для каждого школьника его первоочередные задачи по самовоспитанию, воспитанию нравственности и культуры поведения, провели индивидуальные беседы с учащимися и их родителями.

Классные руководители ведут серьёзную кропотливую работу по всем направлениям деятельности, индивидуально работают с детьми, требующими особого педагогического внимания, практически все они вовлечены во внеклассную деятельность. Классные руководители организовывали и проводили много интересных и познавательных классных часов.

Формированию здорового образа жизни, ответственности за укрепление своего здоровья, приобщению школьников к спорту способствует реализация школьной программы «Здоровье». Особое внимание в лицее уделяется спортивно – оздоровительной деятельности, пропаганде здорового образа жизни и внедрению физической культуры в повседневную жизнь обучающихся: проведение Дней здоровья ФМЛ «В здоровом теле – здоровый дух!», шахматных турниров, соревнований по различным видам спорта, работа «Кабинета здоровья», например, организация Всемирного дня борьбы с туберкулёзом Всероссийская акция «Белая ромашка»: беседа «Питание и здоровье» (для обучающихся 9 – 11 классов), акции: «Мы против наркотиков», «Как сохранить здоровье в наше время», круглый стол «Азбука здорового питания», классные часы, направленные на пропаганду здорового образа жизни «Я за здоровый образ жизни», выпуск электронных газет и плакатов «Экология души и тела», «Режим дня» и другие. Именно МО играет большую роль в повышении общетеоретического, методического уровня классных руководителей и их квалификации. Регулярно проводилась работа по изучению нормативных документов МО РФ, других вышестоящих инстанций по вопросам воспитания.

Классный руководитель в силу многообразия своей деятельности должен обладать разнообразными способностями и всесторонними знаниями в различных сферах деятельности. Одному овладеть таким багажом знаний просто физически невозможно, и именно поэтому в школе необходимо создать систему совершенствования и повышения квалификации классных руководителей, в которой самообразованию отводится далеко не последняя роль. Требования современной реальности заставляют идти классного руководителя в ногу со временем, овладевать новейшими технологиями педагогической науки и образования для использования их в своей работе. От глубины проникновения в суть современных технологий и концепций воспитательных систем зависит построение системы воспитательной работы в каждой конкретной школе, именно от целостности восприятия всеми классными руководителями, учителями – предметниками модели воспитательной системы зависит уникальность воздействия педагога на личность ребенка, поэтому МО классных руководителей уделяет большое внимание самообразованию педагогов.

Работа лицейской службой медиации:

среди обучающихся 10-х классов были проведены отборочные процедуры для формирования группы помощников медиатора. Были организованы и проведены занятия из цикла «Школа медиации» с элементами тренинга с помощниками медиатора по конфликтологии и отработке техник медиации из ГКУСО МО СП социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних (Сергиево-Посадский Центр «Семья»).

Так как лицейская служба медиации в ГБОУ МО СП ФМЛ создана относительно недавно, то в 2019 – 2020 учебном году работа по разрешению поступающих конфликтных ситуаций службой медиации пока не проводилась, обращений не поступало. Считаем, что в лицее хорошо организована работа по предупреждению конфликтных ситуаций. На заседаниях методических объединений классных руководителей рассмотрены актуальные вопросы по педагогике и психологии, о работе службы медиации, составлены социальные паспорта классов. Ведется активное взаимодействие Совета по профилактике с участием Ивановой Н.В.. инспектора по ОУУП и ДН УМВД по комплексу мероприятий по профилактике ассоциативного поведения подростков. Проводится консультативная деятельность с родителями, обучающимися, педагогическими работниками по вопросам воспитания и обучения, беседы с педагогами на тему: «Основные типы конфликтов», «Различные типы исхода конфликтной ситуации». Реализована совместная программа «Школа медиации. Общение без конфликтов» с Сергиево-Посадским центром «Семья», проведена просветительская работа среди родителей обучающихся, индивидуальные беседы с родителями и обучающимися. Проводилась работа по вовлечению обучающихся в различные виды деятельности: научное общество «Исследователь» (кружки различной направленности), спортивные клубы «Ладья», «Квант», Совет старшеклассников, социальное партнерство с СПГИХМЗ, Центральная районная библиотека им. В.В. Розанова, муниципальное учреждение культуры Центральная городская библиотека им. А.С. Горловского с Сергиево-Посадским Союзом Художников. Сотрудничество с органами и учреждениями профилактики безнадзорности и правонарушений, опеки и попечительства, дополнительного образования.

В 2020– 2021 учебном году планируется проводить просветительскую работу среди всех участников образовательного процесса о применении восстановительных практик в образовательном процессе. Также планируется провести отбор среди обучающихся лица в группу помощников медиатора с последующим их обучением.

В лицее проводится большая работа по профилактике безнадзорности, беспризорности, наркомании, токсикомании, алкоголизма, суицидов, правонарушений несовершеннолетних, защите их прав, а также работает служба лицейской медиации.

А именно:

- Участие в мероприятиях по профилактике безнадзорности, беспризорности, наркомании, токсикомании, алкоголизма, суицидов, правонарушений несовершеннолетних, защите их прав на территории Московской области в соответствии с планом проведения межведомственных профилактических мероприятий «Семья», «Безнадзорные дети», «Безопасные окна», «Каникулы» и другие.

- Проведено социально-психологического тестирования лиц, обучающихся в ГБОУ МО СП ФМЛ в 2019-2020 учебном году и профилактических медицинских осмотров обучающихся, с целью выявления немедицинского потребления учащимися наркотических средств и психотропных веществ в 2019 году.

- Участие в межведомственном профилактическом мероприятии «Семья», направленном на профилактику безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, выявление семей и детей, находящихся в социально опасном положении; в профилактическом мероприятии «Безнадзорные дети», направленном на изучение условий воспитания, обучения и содержания несовершеннолетних, в акции «Безопасные окна», направленной на предупреждение выпадения малолетних детей из окон многоквартирных домов.

- Проведение оперативно – профилактического мероприятия «Каникулы», направленного на выявление и предупреждение правонарушений, преступлений и иных антиобщественных действий несовершеннолетних, профилактического мероприятия «Подросток - Занятость», направленного на организацию досуга и занятости несовершеннолетних, выявление противоправных действий со стороны подростков и в отношении них, выявление взрослых лиц, вовлекающих несовершеннолетних в преступную и иную антиобщественную деятельность.

Проведены следующие мероприятия

- Круглый стол:

заседание педагогического совета и МО классных руководителей; приглашены учителя – предметники «Педагогический семинар по профилактике экстремизма в молодежной среде»

«Правовое воспитание школьников в ОУ»,

«Особенности психофизического развития детей на разных ступнях развития.

«Профилактика вредных привычек среди школьников: формы работы»,

Круглые столы: «Воспитание толерантности как основы формирования гражданской позиции молодежи в противодействии идеологии терроризма, экстремизма», «Буллинг как разновидность насилия в школе. Профилактика буллинга».

О работе служб медиации в ОО в целях реализации восстановительного правосудия в отношении детей. Технология проведения классного часа в форме деловой игры «Разрешение конфликтов».

«Органы системы профилактики, их функции»

- Организация творческих встреч с интересными людьми с сотрудниками библиотек, членами союза художников, сотрудниками предприятий: Клуб творческих встреч, организация музейных уроков в рамках социального партнерства.

-Проведение бесед с обучающимися о соблюдении правил поведения на объектах железнодорожного транспорта;

Профилактическая акция «Дети и транспорт»;

Проведение межведомственной профилактической акции «Здоровье - твоё богатство»;

Интернет – урок «Это должен знать каждый», «Имею право знать!» (по материалам сайта Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков);

обсуждение за круглым столом «Это должен знать каждый»;

Участие в ежегодном антинаркотическом месячнике;

- Классные часы:

«Права и обязанности учащихся», «Нет наркотикам», «Конвенция о правах ребенка»,

«Обязанности и режим дня школьника», «Самовоспитание старшего школьника. Воспитание сознательной дисциплины»;

Профилактическое мероприятие «Подросток – игла»;

Единый тематический классный час «Как устроен Телефон Доверия» (о службе телефона доверия);

Лекция «Уровни террористической опасности»

Всероссийская акция «Минута доверия»;

Беседа «Как жить в мире с родителями?»

Проведение классных часов и бесед на тему кибербезопасности, в том числе по вопросам безопасности в социальных сетях.

Участие обучающихся в спортивных мероприятиях:

- Единый день здоровья;

- организация работы шахматного клуба лицея «Ладья»;

- проведение лицейских шахматных турниров;

- участие в районных соревнованиях по шахматам;

- участие в районных соревнованиях по легкой атлетике;

- участие в Комплексной спартакиаде школьников

Организация и проведение «Декады правового просвещения» в рамках проведения «Недели гуманитарных наук»

- Беседы: «Основы здорового образа жизни», «Уголовная ответственность несовершеннолетних», «Факторы, разрушающие здоровье человека», «Законодательные и нормативные, правовые акты РФ в области обеспечения безопасности личности, общества и государства»;

Профилактическое мероприятие «Дети в конфликте с законом»;

Творческий конкурс «Права человека глазами ребенка».

Выпуск электронных газет: «Я за здоровый образ жизни», «Воздействие табака на организм. Пассивное курение», «Мой выбор».

Организация фотовыставок.

Организация выставок художников, членов Союза художников России; организация творческих встреч.

Вовлечение обучающихся в олимпиадное движение:

- участие в школьном, муниципальном, региональном этапах Всероссийской олимпиады школьников по предметам

- участие в Олимпиаде кружкового движения НТИ;

- участие в международных олимпиадах по предметам.

Проведение вузовских олимпиад (по договору)

Вовлечение обучающихся в научно – исследовательскую и проектную деятельность научного общества учащихся ГБОУ МО СП ФМЛ «Исследователь»

Работа с родителями

В течение года велась работа с родителями, целью которой было дать психолого-педагогические знания через родительские собрания, консультации администрации школы, классных руководителей, социального педагога по социальным вопросам, вопросам педагогической коррекции складывающихся отношений между детьми и взрослыми в отдельных семьях, родительские лектории, индивидуальные беседы об особенностях возраста и методах подхода к воспитанию ребенка, по профилактике суицида, употребления ПАВ, безнадзорности и правонарушений, сохранению и укреплению здоровья. Основными способами общения родителей и педагогов при воспитании школьников являются:

Организация общешкольных родительских конференций, общешкольных собраний, индивидуальных встреч, консультаций, круглых столов, встреч со специалистами.

Проведение неформальных встреч родителей, детей и учителей (концерты, праздники, интеллектуальные и спортивные игры, выставки). Вся проделанная работа по данному направлению заслуживает удовлетворительной оценки. В лицее организованы Интернет – уроки для родителей «Это должен знать каждый» (по материалам сайта Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков); организовано обсуждение за круглым столом, просмотр видеофильма «Территория безопасности».

Родительские собрания:

«Права, обязанности и ответственность в сфере образования родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся. Закон «Об образовании», Статья 44»;

Родительские собрания по вопросам профилактики аддиктивного поведения обучающихся; по вопросам формирования здорового образа жизни несовершеннолетних, профилактики употребления психоактивных веществ с привлечением специалистов учреждений здравоохранения, УМВД России по Сергиево-Посадскому району;

Проведение тематических родительских собраний:

«Здоровые дети – в здоровой семье»,

Психологические особенности подростков, Нравственное воспитание детей в семье»,

«Проблемы родителей в общении с подростками, конфликты и пути их разрешения»,

«Игромания – опасная болезнь»;

Беседа с родителями на тему: «Культурные ценности семьи и их значение для ребенка»,

«Мой ребёнок становится трудным»;

Беседа - диалог «Правовые основы семейных отношений»;

Интернет – уроки для родителей

(по материалам сайта Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков);

Обсуждение за круглым столом «Это должен знать каждый».

Члены МО классных руководителей предоставили творческие отчеты по темам самообразования, необходимо отметить работу Барулиной Н.Н., Гавриленко Г.Ю., Маковской И.В., Ожередовой Е.А.: интересные подходы в реализации методической темы, качественно проведенный классный час, презентация по теме доклада. Признать работу МО классных руководителей удовлетворительной.

Рекомендации для классных руководителей: классным руководителям больше проводить открытых воспитательных мероприятий; изучить и апробировать методы диагностики развития классного коллектива; разнообразить формы проведения классных часов, привлекать к подготовке классных часов родителей, специалистов в разных областях знаний, представителей общественности, активизировать деятельность органов ученического самоуправления. Обобщить опыт по реализации программы гражданско-патриотического воспитания.

Постоянно анализировать свою деятельность, стремиться обновлять методы и приемы воспитания с целью осуществления личностно-ориентированного подхода к каждому ученику.

При организации воспитательной работы использовать возможности включения обучающихся в подготовку и организацию мероприятий, праздников, спортивных соревнований. Использовать компенсаторные возможности воспитательной работы; ученикам, имеющим низкую самооценку, проблемы в учебе давать поручения, в ходе выполнения которых они заведомо бы имели успех.

Обучающиеся должны знать свои права и обязанности, правила поведения в кабинетах, правила по технике безопасности, правила дежурных. Классный руководитель должен периодически повторять их с учащимися.

Формировать взаимоотношения со сверстниками путем привития навыков жизни и деятельности в коллективе. Не забывайте: «Классный руководитель и ребенок – союзники. Воспитание должно быть бесконфликтным».

Приоритетными направлениями на 2020-2021 год остаются духовно-нравственное и гражданско-патриотическое развитие учащихся.

В следующем учебном году предстоит продолжить решение следующих задач, стоящих перед методическим объединением классных руководителей:

1. Создание условий для непрерывного повышения профессиональной компетенции классных руководителей.
2. Организация информационно-методической помощи классным руководителям в совершенствовании форм и методов организации воспитательной работы;
3. Формирование у классных руководителей теоретической и практической базы для моделирования системы воспитания в классе.

Спортивно – оздоровительная работа в лицее

Целью физкультурно-оздоровительной работы лицея является формирование общей грамотности учащихся в области физической культуры, целостное развитие физических и психических качеств, творческое использование средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

Данная цель достигается решением следующих задач:

- укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и оздоровительной направленностью, техническими действиями и приемами базовых видов спорта;
- освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни;
- обучение навыкам и умениям в физкультурно - оздоровительной и спортивно - оздоровительной деятельности, самостоятельной организации занятий физическими упражнениями;
- воспитание положительных качеств личности, соблюдение норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности.

Формирование потребностей и навыков здорового образа жизни у наших учащихся – одна из главных задач, которая реализуется следующим образом:

- организация и проведение занятий физической культурой;
- спортивно-оздоровительная деятельность с соревновательной направленностью.

Работа по физическому воспитанию обучающихся проводилась в соответствии с утверждённым Планом работы по физической и спортивной подготовке обучающихся на 2019 – 2020 учебный год.

Данный план предусматривает выполнение образовательной программы по физической культуре, стимулирует личную подготовку обучающихся лицея которые выполняют установленный учебной программой норматив времени, занимаясь в различных спортивных секциях, работающих на территории муниципального района.

В целях обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся организованы и проведены инструктажи и сопровождение к месту проведения уроков физической культуры.

Проведен мониторинг на спортивную тематику среди обучающихся.

Одновременно обучающиеся лица принимают активное участие в общешкольных и муниципальных спортивных мероприятиях.



В прошедшем учебном году в целях физического развития подростков, поддержания спортивного уровня, ведения здорового образа жизни в лицее традиционно были организован и проведен в сентябре 2019 года «Единый День здоровья».

9 октября 2019 г. обучающиеся лицея приняли участие в общешкольной Спартакиаде общеобразовательных организаций Московской области среди команд по шахматам, которые проводились на базе СОШ №16 г. Сергиев Посад. В соревнованиях по шахматам приняла команда в составе четырех человек. Уровень подготовки позволил занять восьмое место в Сергиево-Посадском муниципальном районе.

11 октября 2019 г. на базе СОЦ «Луч» организовано и проведено тестирование обучающихся, в количестве 122 человек по нормативам Всероссийского физкультурно-оздоровительного комплекса ГТО. 25 октября 2019 г. команда лицея приняла участие в командных соревнованиях по ГТО, на базе СОШ №14.

Команда лицея приняла активное участие в Президентских спортивных играх, по видам спорта: легкая атлетика, стритбол, шашки, настольный теннис.

В соревнованиях по стритболу команда лицея заняла 1-е место в Сергиево-Посадском районе.

Активно велась пропаганда, направленная на всестороннее повышение обучающимися уровня личной физической подготовки.

Все мероприятия организованы и проведены совместно с отделом по спорту и делам молодежи администрации Сергиево-Посадского муниципального района, Центром тестирования ГТО, при медицинском обеспечении и сопровождении специалистов детской поликлиники.

Неукоснительно соблюдался режим сквозного проветривания помещений и физические пятиминутки во время проведения уроков

Итоги работы шахматного клуба «Ладья»

Подводя итоги работы лицейского шахматного клуба «Ладья», следует отметить следующее.

В 2019-2020 учебном году количество членов клуба 41 обучающийся в возрасте от 15 до 17 лет, из них: юноши – 36 чел., девушки -5 чел; 9-е классы-19 чел., 10-е кл.-11 чел., 11-е кл.-11 чел.

Основные задачи:

1. Развитие и совершенствование спортивной работы в лицее.
2. Популяризация шахматного спорта среди обучающихся лицея.
3. Создание и улучшение условий, направленных на привлечение обучающихся лицея в активную спортивную деятельность, пропаганда здорового образа жизни.
4. Повышение спортивного мастерства в данном виде спорта.
5. Представление лицея на спортивных мероприятиях различного уровня (городских, районных, областных спартакиадах).

Расписание занятий: каждый вторник с 16.30 до 18.00. Проведено 14 основных мероприятий клуба согласно плана работы на 2019-2020 учебный год.

Совет клуба: Воробьев Е., обучающийся 9 класса, Батырев М., обучающихся 10 класса, Матвеев А., обучающийся 10 класса, Лысенко Д., обучающийся 10 класса, Горшихин С., обучающийся 11 класса.

Руководитель клуба Бондаренко Е.А.

Команда ФМЛ по шахматам в составе: Батырева Михаила, Матвеева Артема, Лысенко Дмитрия, Глухоедова Никиты, Великановой Елены приняла участие в соревнованиях школьных команд Сергиево-Посадского муниципального района. Итогом участия стало 8-е место.

Благодаря кропотливой работе тренера клуба Телицина Алексея Сергеевича уровень шахматной подготовки обучающихся значительно возрос. Этому способствует прежде всего высокопрофессиональный подход к теоретической и практической подготовке спортсменов, видение психологии игрока, умение указать на сильные и слабые стороны потенциала каждого шахматиста и индивидуальный подход к нему. Каждое занятие клуба - это событие для ребят: возможность общения в иной обстановке, развитие чувства локтя, ощущения себя членом единой команды. Все применяемые методы работы позволяют почувствовать ребятам уверенность в своих силах, развивают в них стремление к освоению горизонтов этой замечательной игры и шахматной культуры в целом.

Хорошим стимулом стала и еженедельная ритмичная работа клуба, игровая практика, применение в теоретической подготовке членов клуба современных компьютерных моделирующих программ.

Важным моментом для команды лицея является рост игрового мастерства наших шахматисток. Они являются обязательными участниками команд при проведении школьных соревнований любого уровня и их вклад в копилку победных очков команды является для нас определяющим.

Одной из задач, которая решалась в этом году, являлась подготовка игроков, которые смогли бы составить второй и третий составы команды по шахматам нашего лицея. Главная задача, которую призван решать наш клуб - это популяризация древней, замечательной игры, шахматной культуры в целом, так необходимой для гармоничного развития мышления наших будущих ученых.

18 февраля 2020 года в лицее проводился традиционный шахматный турнир, посвященный Дню защитника Отечества. Основная цель проведения мероприятия – патриотическое воспитание обучающихся лицея, формирование интереса к шахматной игре, приобретение опыта участия в соревнованиях, совершенствование игровых навыков. Работа лицейского шахматного клуба «Ладья» под руководством тренера Телицына А.С. уверенно набирает силу, уверенность и знания. В составе членов клуба, наряду с опытными спортсменами, которые не один раз защищали честь лицея на уровне города и района, есть участники, которые делают первые шаги в этом виде спорта. Ребята приняли активное участие в соревновательном процессе. Важно было проявить смекалку и находчивость. Активная работа клуба нацелена на популяризацию игры. У наших обучающихся хороший потенциал, а шахматы позволяют развивать аналитическое мышление, память, умение прогнозировать ситуации и процессы и в конечном итоге лучше усваивать учебный материал.

С 1 по 4 ноября 2019 года в Волоколамском районе проходил Открытый кубок МАИ по авиамodelьному спорту. Участником этого соревнования стал ученик ГБОУ МО «Сергиево-Посадский физико-математический лицей»: Суровцев Артём, ученик 11 «Б» класса. В результате соревнований команда МАИ, в состав которой входил Артём Суровцев, заняла 1 место. Артём в личном зачете занял 1 место в классах S-4 (ракетопланов на продолжительность полетов), S-3 (моделей ракет с системой спасения «парашют») и 2 место в классах S-6 (моделей ракет с системой спасения «лента»), S-9 (моделей ракет с системой спасения «ротошют»).

4. Методическая работа в лицее – основа совершенствования учителя

Методическая работа – одно из самых важных направлений организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении.

В 2019-2020 учебном году методическая работа была направлена на:

- ❖ обновление содержания работы методической службы в условиях модернизации образования;
- ❖ изучение и внедрение образовательных технологий, целесообразных при выявлении и развитии творческих способностей школьников к точным наукам;
- ❖ реализацию программы «Одаренные дети»;
- ❖ методическую помощь учителям;
- ❖ разработку и внедрение единой системы мониторинга качества образования, оказание методической помощи в подготовке к аттестации педагогических кадров.

Методическая тема: «Система выявления и развития творческих способностей школьников к точным наукам. Механизм внедрения обучающих информационных технологий в систему обучения в государственном бюджетном общеобразовательном учреждении Московской области “Сергиево-Посадский физико-математический лицей”»

Задачи, поставленные перед педагогическим коллективом:

- ❖ повышение качества обучения и воспитания посредством внедрения инновационных, в том числе информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс;
- ❖ обеспечение доступности качественного образования всех учащихся лицея на базе личностно-ориентированного обучения;
- ❖ формирование социально-активной личности, умеющей ориентироваться в общественной обстановке, имеющей свои суждения и взгляды, обладающей социальной ответственностью за свои поступки и действия;
- ❖ обеспечение качественного углубленного изучения отдельных образовательных предметов.

Методическая служба – важное многофункциональное звено в управлении лицеем, способствующее совершенствованию уровня педагогического мастерства учителей, их профессиональной компетентности.

Основная цель научно-методической работы в лицее – повышение уровня профессионального мастерства педагогических работников. Педагогический коллектив – 18 человек. Из них 16 имеют высшую квалификационную категорию.

Участие педагогического коллектива лицея в конкурсах общеобразовательных учреждений

Наименование конкурса	год
Победитель конкурса школ РФ в рамках приоритетного национального проекта «Образование»	2006
Лауреат конкурса «Лучшие школы Подмосковья»	2009
Победитель областного конкурса муниципальных общеобразовательных учреждений в Московской области, разрабатывающих и внедряющих инновационные образовательные программы	2011
Победитель Всероссийского конкурса «Лучший школьный сайт» среди всех образовательных учреждений, центров, комплексов (1 место в Московской области)	2012
Победитель областного конкурса на лучший «Публичный доклад муниципального общеобразовательного учреждения в Московской области» по результатам деятельности в 2010-2011 учебном году (2 место)	2012
Победитель Всероссийского конкурса «Лучший школьный сайт»	2012
Лидер рейтинга школ повышенного уровня восьми регионов России – 2011 (Российское агентство международной информации «РИА Новости»)	2012
Лидер общероссийского рейтинга официальных сайтов общеобразовательных учреждений и колледжей	2013
Лауреат конкурса «Сто лучших школ России» в номинации «Школа года-2014 – лидер в разработке и реализации программ по углубленному изучению школьных предметов»	2014
Лауреат конкурса «Новаторство в образовании – 2014» в номинации «Самый успешный проект – 2014» в области реализации программ по углубленному изучению учебных дисциплин	2014
Лучшей школе по качеству образования 2014 года	2014
Присуждено звание «Лауреат Премии имени П.Н. Демидова, Почетного академика Императорской Российской Академии наук»	2014
Победитель конкурса «Лучшая школа МО по качеству образования в 2015 году»	2015
Победитель конкурса «Лучшая школа Московской области по качеству образования в 2018 г»	2018
Победитель конкурса «Лидер образования Московской области в 2019 году»	2019

Квалификационный сравнительный анализ педагогических кадров

Квалификационная категория	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Высшая категория	12 чел (63%)	13 чел (68%)	13 чел (68%)	16 чел (84%)	16 чел (84%)	17 чел (94%)	16 чел (89%)
Первая категория	4 чел (21%)	4 чел (21%)	4 чел (21%)	1 чел (5%)	1 чел (5%)	нет	1 чел (6%)
Вторая категория	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Без категории	3 чел (16%)	2 чел (11%)	2 чел (11%)	2 чел (11%)	2 чел (11%)	1 чел (6%)	1 чел (5%)

Педагогический коллектив хорошо понимает цели развития лицея, знает концептуальные основы программы развития, находит пути достижения целей в преподавании, опираясь как на предложенные инновационные методы и приемы, так и на свои находки, констатирует результаты педагогической деятельности, оценивает эффективность применения новшеств. Коллектив учителей ФМЛ представляет собой творческую мастерскую, в работе которой участвуют многие учителя района, посещая уроки, принимая участие в методических заседаниях, проблемных обсуждениях (круглые столы и пр.). Учителя ФМЛ участвуют в чтении лекций по математике, физике, информатике для учителей города и района, проводят семинары–практикумы по решению задач повышенной сложности, вариантов вступительных экзаменов в вузы и вариантов ЕГЭ, организуют семинары для учителей города и района.

Использование современных педагогических технологий

Используемые в учебно-воспитательном процессе педагогические технологии развивающего и проблемного обучения способствуют самореализации личности, нормализации учебной нагрузки школьников; повышают эффективности учения, влияют на развитие мотивации, адаптируют ученика к современному миру. Основываясь на том, что развитие личности происходит в ее собственной деятельности, учителя лицея главный акцент в своей работе делают на творческие методы работы с учащимися, добиваясь активной работы каждого ученика, включая творческое начало в учебный процесс. Школьники реализуют свои потенциальные возможности, способны включаться в самостоятельный познавательный поиск, высказывать свою точку зрения и аргументировать ее. Поэтому стратегическим направлением организации учебно-воспитательного процесса в лицее является усиление развивающего обучения путем широкого внедрения в практику работы новых педагогических технологий, эффективных форм и методов обучения. Однообразие технологии урока вызывает у школьников скуку, притупляет их внимание. Преодоление шаблона в построении урока педагогический коллектив добивается также путем использования различных форм организации учебной работы учащихся на уроке - фронтальной, парной, групповой, индивидуальной, коллективной. Ежегодно проводится анализ работы педагогического коллектива по реализации современных педагогических технологий, активных форм и методов обучения. Изучается и обобщается опыт творчески работающих учителей.

Качественным результатом плодотворной методической деятельности учителей стала разработка учебных пособий в помощь учащимся и учителям, ведущим углубленную подготовку по физике, математике. Продолжилась работа по совершенствованию учебно-методического пособия «Физический практикум. Эксперимент в физике», первое издание которого вышло в центральном издательстве ФИЗМАТЛИТ. Данное учебно-методическое пособие получило высокую оценку учителей-практиков лицеев городов Дубны, Фрязино, Долгопрудного, Сарова, Норильска и других. В настоящее время вышло второе издание данного пособия, в которое включены ряд новых практических работ, прошедших апробацию в прошедшем учебном году. Преподавательский коллектив активен в научной работе: вышли в свет 107 публикаций по различным направлениям внедрения новых информационных технологий в образование.

В лицее систематически проводится работа по повышению квалификации педагогов. Все учителя занимаются самообразованием, разработана система обучения педагогов на курсах, регулярно посещаются, анализируются уроки, вырабатываются рекомендации. Целью повышения квалификации является развитие профессионального мастерства, освоение новых профессиональных компетентностей, обновление теоретических и практических знаний специалистов системы образования в связи с возросшими требованиями к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач. Системообразующей идеей и функцией повышения квалификации становится ориентация педагога на непрерывное профессионально-педагогическое саморазвитие, которое происходит по индивидуальной траектории, когда педагог самостоятельно определяет цели, формы, средства и время профессионального роста. В задачи повышения квалификации входит развитие управленческих умений, изучение и анализ новых нормативно-правовых документов, содействие в определении содержания самообразования учителя, педагога, воспитателя, руководителя, оказание помощи и поддержки педагогическим кадрам в подготовке к аттестации и внедрении инноваций в учебный процесс. В лицее учителя регулярно проходят курсы повышения квалификации не только на базе ГБОУ ВО МО АСОУ по персонифицированной модели, но и дистанционно.

Прохождение курсов повышения квалификации

2012-2013 уч. год	2013-2014 уч. год	2014-2015 уч. год	2015-2016 уч. год	2016-2017 уч. год	2017-2018 уч. год	2018-2019 уч. год	2019-2020 уч. год
19 (100%)	12 (63%)	11 (53%)	19 (100%)	12 (63%)	12(63%)	16 (89%)	19 (100%)

С целью демонстрации педагогического мастерства коллектива лица (в рамках диссеминации опыта педагогов) в течение года в лицее были проведены следующие мероприятия:

Семинары-практикумы с использованием мультимедийных средств обучения		
«Изобразительно-выразительные средства русского языка»	Пахомова С.В.	учителя русского языка
«Закон Ома для цепи переменного тока»	Шаткова Е.В.	учителя физики
«Основные приемы решения уравнений с абсолютными величинами»	Маслова Г.Ю.	учителя математики
«Холодильные и тепловые машины, работающие по циклу Карно»	Шутов В.И.	учителя физики
«Вычисление площадей фигур, заданных линиями»	Чумичева Л.В.	учителя математики
«Работа силы трения и закон сохранения энергии»	Русаков А.В.	учителя физики
«Комбинации стереометрических фигур»	Краснова В.В.	учителя математики
«Решение логарифмических уравнений»	Гавриленко Г.Ю.	учителя математики
«Кодирование звука»	Перлова Н.В.	учителя информатики
«Расчет электрических схем постоянного тока с конденсаторами»	Шутов В.И.	учителя физики
«Шифры перестановки»	Барулина Н.Н.	учителя информатики
Лекции для учителей города и района		
«Решение систем логических уравнений»	Барулина Н.Н.	учителя информатики
«Решение сложных задач по теме «Динамика»	Русаков А.В.	учителя физики
«Решение задач с использованием симметрий, оценок, монотонности»	Гавриленко Г.Ю.	учителя математики
«Интерференция в тонких пленках»	Шаткова Е.В.	учителя физики
«Вычисление определенных интегралов различными способами»	Чумичева Л.В.	учителя математики
«Решение уравнений и неравенств с модулем, содержащих параметр»	Маслова Г.Ю.	учителя математики
«Координатно-векторный метод при решении стереометрических задач на нахождение угла в пространстве. Задачи ЕГЭ»	Краснова В.В.	учителя математики
«Элементы теории алгоритмов. Машина Тьюринга»	Перлова Н.В.	учителя информатики
Комбинированные уроки		
«Возвышение Москвы. Формирование централизованного государства»	Ожередова Е.А.	учителя истории
«Основные виды юридической ответственности»	Ожередова Е.А.	учителя обществознания

Урок изучения новых знаний		
«Биоценоз как сообщество живых организмов»	Перепелкин О.В.	учителя биологии
«Человек-представитель животного мира»	Перепелкин О.В.	учителя биологии
Урок систематизации знаний		
«Типовые задания по грамматике и лексике в целях подготовки к Государственной итоговой аттестации»	Маковская И.В.	учителя англ. языка
Урок внеклассного чтения		
«...Тем громче музыка печали» (к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне)	Макарова О.А	учителя литературы

Анализ работы МО учителей естественнонаучного цикла

В 2019-2020 учебном году в работе методического объединения учителей естественнонаучного цикла участвовали 5 педагогов:

№	Фамилия, имя, отчество	Должность	Предмет
1.	Шутов Владимир Иванович	учитель	физика, астрономия
2.	Русаков Анатолий Васильевич	учитель	физика, астрономия
3.	Шаткова Елена Васильевна	учитель	физика, астрономия
4.	Перепелкин Олег Владимирович	учитель	химия, биология, география
5.	Бондаренко Евгений Александрович	учитель	ОБЖ

Работа МО осуществлялась согласно плану, утверждённому на заседании МО в августе 2019 года. Темой работы методобъединения в истекшем учебном году было: «Использование новых инновационных технологий в преподавании учебных предметов». Для реализации темы и достижения цели в течение 2019 – 2020 учебного года было проведено 5 заседаний кафедры учителей естественнонаучного цикла. Вся работа строилась на основании программы развития лицея, государственных образовательных стандартов и содержания базисного учебного плана.

В течение учебного года перед методическим объединением учителей естественнонаучного цикла были поставлены следующие задачи:

- 1) В целях повышения качества знаний учащихся широко внедрять в учебно-воспитательный процесс современные педагогические технологии и методики обучения и воспитания.
 - 2) Обновлять содержание воспитательного и образовательного процессов на уроках и во внеурочное время.
 - 3) В целях повышения качества знаний учащихся широко внедрять информационно-коммуникативные технологии, использовать возможности сети Internet на уроках и после уроков для их подготовки.
 - 5) С целью раскрытия талантов и способностей учащихся, привития интересов к предметам каждому учителю-предметнику провести школьную олимпиаду по каждому предмету для отбора учащихся к районной олимпиаде.
 - 6) Формировать целостное восприятие мира через интеграцию предметов естественнонаучного цикла.
 - 7) Совершенствовать педагогическое мастерство учителей;
- углубленное изучение актуальных проблем современного образования;
- использование информационно-коммуникативных и интернет-технологий в учебном процессе;
- 8) Всесторонне развивать способности учащихся через изучение наук естественнонаучного цикла.

Класс	Предмет	Преподаватель	Качество знаний	Степень обученности
9	физика	Русаков А.В.	46,4	51,6
	химия	Перепелкин О.В.	100	80,7
	биология	Перепелкин О.В.	100	90,4
	география	Перепелкин О.В.	100	94,8
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	95,5

10	физика	Шутов В.И.	79,2	53,3
	химия	Перепелкин О.В.	100	85,7
	биология	Перепелкин О.В.	100	90,5
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	94,6
11	физика	Шаткова Е.В.	95,9	73,0
	химия	Перепелкин О.В.	100	88,2
	биология	Перепелкин О.В.	100	91,9
	астрономия	Шаткова Е.В.	100	92,6
	ОБЖ	Бондаренко Е.А.	100	100

С целью совершенствования своего педагогического мастерства все учителя в прошедшем учебном году работали над темами по самообразованию, которые в основном направлены на успешное освоение учащимися программы, на конкретный результат сдачи ЕГЭ, на развитие творческих способностей учащихся. Итоги работы по темам самообразования были подведены в форме индивидуального отчёта каждого педагога на заседаниях МО. На заседаниях МО учителей естественного цикла были заслушаны сообщения по темам:

Фамилия, имя, отчество	Тема
Перепёлкин О.В.	«Экологические проекты в средней школе»
Шутов В.И.	«Расчёт электрических схем»
Шаткова Е.В.	«Вопросы астрономии при подготовке к итоговой аттестации по физике в 11 классе»

В августе 2019 года в лицее была организована летняя физико-математическая школа для учащихся ФМЛ. В качестве преподавателей выступили 12 выпускников лицея, ставшие студентами МГУ и МФТИ. В работе школы приняли участие более 50 лицеистов.

В прошедшем учебном году ученики лицея приняли активное участие в предметных олимпиадах. Следует отметить стабильно высокий уровень активности лицеистов в предметных олимпиадах и конкурсах различного уровня естественнонаучного направления.

В рамках Всероссийской олимпиады школьников были проведены лицейские олимпиады по физике, астрономии, биологии, химии, экологии, географии и ОБЖ. Общее число победителей и призёров школьного этапа ВОШ – 61

На **муниципальном этапе** Всероссийской олимпиады школьников в прошедшем году ученики ГБОУ МО СП ФМЛ имеют следующие результаты:

по физике:

в 9 классе 1 победитель, 3 призёра (учитель Русаков А.В.)

в 10 классе 1 победитель, 3 призёра (учитель Шутов В.И.)

в 11 классе 1 победитель, 7 призёров (учитель Шаткова Е.В.)

по астрономии:

в 9 классе 1 победитель (учитель Русаков А.В.)

по биологии:

в 9 классе 1 призёр (учитель Перепёлкин О.В.)

в 10 классе 1 призёр (учитель Перепёлкин О.В.)

в 11 классе 1 победитель (учитель Перепёлкин О.В.)

по экологии:

в 9 классе 1 победитель, 2 призёра (учитель Перепёлкин О.В.);

в 11 классе 1 победитель, 1 призёр (учитель Перепёлкин О.В.);

по географии:

в 9 классе 1 призёр, (учитель Перепёлкин О.В.);

по ОБЖ:

в 9 классе 1 победитель, 1 призёр (учитель Бондаренко Е.А.).

в 10 классе 1 призёр (учитель Бондаренко Е.А.).

в 11 классе 1 победитель (учитель Бондаренко Е.А.).

Учителя нашего МО приняли участие в проверке работ муниципального этапа ВОШ.

Надо отметить, что в 2019 – 2020 учебном году увеличилось число призёров **регионального этапа** Всероссийской олимпиады школьников. В прошедшем году ученики ФМЛ имеют следующие результаты:

по физике:

в 9 классе 1 призёр – Севастьянов Константин (учитель Русаков А.В.);

в 10 классе 2 призёра - Наумов Кирилл, Лазарев Елисей (учитель Шутов В.И.);

в 11 классе 3 призёра - Атаманов Сергей, Можаяева Мария, Тиханов Андрей (учитель Шаткова Е.В.)

по астрономии:

в 9 классе 1 победитель - Севастьянов Константин (учитель Русаков А.В.).

по экологии:

в 11 классе 1 призёр - Лапыгин Егор (учитель Перепелкин О.В.).

по географии:

в 9 классе 2 победителя - Севастьянов Константин, Кондратов Денис (учитель Перепелкин О.В.).

по ОБЖ:

в 9 классе 1 призёр - Севастьянов Константин (учитель Бондаренко Е.А.).

Лицейсты - победители и призёры вузовских олимпиад РОСАТОМ, ФИЗТЕХ, МИЭТ, «Шаг в будущее», конкурсов.

Ученые-физики, академики, члены-корреспонденты и профессора Отделения физических наук Российской академии наук при поддержке Российского физического общества организовали и провели Онлайн-викторину юных физиков. 8 лицейстов приняли участие в викторине.

Сертификаты участников получили следующие лицейсты:

Ильина Александра, Хлопинская Арина, Кузьменков Никита, Кондратов Денис, Ручкин, Севастьянов Константин.

Десятиклассники Урюпина Полина и Наумов Кирилл стали призерами викторины. Им были высланы электронные версии дипломов третьей степени.

Итоги вузовских олимпиад:

Атаманов Сергей (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) награжден:

дипломом 1 степени на олимпиаде школьников «Ломоносов»,

дипломом 2 степени на олимпиаде школьников «Курчатов»,

дипломом 3 степени на заключительном туре отраслевой физико-математической олимпиады «Росатом»,

победитель олимпиады «Физтех» 2020,

победитель объединенной межвузовской олимпиады,

дипломом 1 степени на межрегиональной олимпиаде школьников,

дипломом 2 степени на олимпиаде школьников «Шаг в будущее».

Бушуев Максим (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) награжден дипломом 3 степени на олимпиаде школьников «Шаг в будущее».

Бурова Дарья (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) награждена дипломом 3 степени на олимпиаде школьников «Шаг в будущее».

Минаев Владимир (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) победитель олимпиады «Физтех» 2020.

Тиханов Андрей (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) победитель олимпиады «Физтех» 2020.

Васильев Александр (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Можаяева Мария (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Суровцев Артем (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Княжев Алексей (11 класс – учитель Шаткова Е.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Ильина Александра (9 класс – учитель Русаков А.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Кузьменков Никита (9 класс – учитель Русаков А.В.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Лазарев Елисей (10 класс – учитель Шутов В.И.) победитель олимпиады «Физтех» 2020.

Батырев Михаил (10 класс – учитель Шутов В.И.) призер олимпиады «Физтех» 2020.

Лазарев Елисей (10 класс – учитель Шутов В.И.) диплом призера 3 степени на заключительном туре отраслевой физико-математической олимпиады «Росатом».

Наумов Кирилл (10 класс – учитель Шутов В.И.) диплом призера 3 степени на заключительном туре отраслевой физико-математической олимпиады «Росатом».

Севастьянов Константин (9 класс – учитель Русаков А.В.) награжден дипломом 2 степени на IV Региональном конкурсе творческих экспериментальных работ обучающихся «Архимед» в номинации «Техническое устройство. Модель». Научный руководитель Шутов В.И.

Наумов Кирилл (10 класс – учитель Перепелкин О.В.) награжден дипломом 1 степени на XXVII Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского в секции «Инженерная экология». Научный руководитель Перепелкин О.В.

Севастьянов Константин (9 класс – учитель Русаков А.В) награжден дипломом 1 степени на XXVII Всероссийском конкурсе юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского в секции «Инженерные исследования». Научный руководитель Шутов В.И.

Подводя итоги, можно сказать, что большая часть задач была успешно решена. Учителя применяли в своей работе методы лично-ориентированного обучения, внедряли элементы компьютерных технологий, разнообразили формы и методы проведения уроков и внеклассных мероприятий.

В течение учебного года на заседаниях МО были утверждены экзаменационные материалы по учебным предметам к зимней и летней сессии.

В 2019 году Перепелкин О.В. прошёл аттестацию и подтвердил высшую квалификационную категорию (распоряжение № Р-314 от 30.04.2020 г. министерства образования Московской области).

В апреле – мае все учителя методического объединения успешно освоили технологии дистанционного обучения и успешно завершили учебный год.

В 2020 -2021 учебном необходимо продолжить работу над изучением и внедрением учителями МО инновационных технологий, которые обеспечивают комфортные условия для обучения школьников, приводящих к их успешности, к интеллектуальной самостоятельности, делающих процесс обучения более продуктивным. Также целесообразно продолжить работу по развитию у учащихся критического способа мышления, который актуален сегодня. Особое внимание обратить на подготовку к занятиям, работе на уроках по выполнению учебных заданий слабоуспевающих учеников, разработать комплекты посильных заданий для таких учеников. Систематически проводить анализ работы с такими учащимися.

Актуальным остаётся повышение квалификации и педагогического мастерства членов методического объединения, участие педагогов в работе научно-методических структур школы, в городской методической работе. Программы по физике в 9, 10, 11 классах выполнены. Проведение экспериментальных работ по графику (в соответствии с учебным планом) выполнено. План на новый 2020-2021 учебный год составлен.

Анализ работы МО учителей математики и информатики

В 2019-2020 учебном году учителя МО работали над реализацией проблемы «Использование новых информационных технологий в преподавании математики и информатики», соответствующей общей методической теме работы лица.

Перед МО были поставлены следующие задачи:

- использование новых информационных технологий на уроках математики и информатики;
- совершенствование работы МО по обмену опытом и повышению самообразования;
- участие в организации лектория по углубленному изучению математики в 10, 11 классах с участием ведущих специалистов довузовской подготовки МФТИ, МИЭТ;
- участие в проведении консультаций для учителей города и района по методике преподавания математики в профильных классах и подготовке учащихся к ОГЭ по математике и ЕГЭ по математике и информатике;
- активизация внеклассной работы с учащимися;
- организация методической работы по теме «Готовимся к ОГЭ и ЕГЭ. Педагогические условия обеспечения качества проведения итоговой аттестации обучающихся 9, 11 классов. Изучение нормативно-правовой базы государственной итоговой аттестации».

За отчетный период было проведено 6 заседаний МО, на которых были рассмотрены различные вопросы: нормативные документы по подготовке и проведению итоговых аттестаций обучающихся 9, 11 классов, вопросы методики преподавания учебных дисциплин и повышения качества знаний, утверждение рабочих программ и тематических планирований и т. д.

При организации учебно-воспитательного процесса образовательные и воспитательные задачи обучения учителями решались комплексно с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Особое внимание обращалось на выбор рациональных методов и приемов обучения, на рациональное сочетание устных и письменных видов работ, как при изучении теории, так и при решении задач; на развитие речи; внедрение в практику работы современных образовательных технологий, при

этом разумно сочетая новые методы обучения и традиционные. Уделялось внимание сохранению и поддержанию здоровьесберегающей образовательной среды.

Класс	Предмет	Преподаватель	Качество знаний	Степень обученности
9	алгебра	Маслова Г.Ю.	85,71	67,71
	геометрия	Краснова В.В.	87,51	65,6
	информатика	Перлова Н.В.	75,0	62,14
	информатика	Барулина Н.Н.	82,14	70,57
10	алгебра и начала анализа	Краснова В.В.	88,46	64,91
	алгебра и начала анализа	Гавриленко Г.Ю.	88,89	71,56
	геометрия	Гавриленко Г.Ю.	77,42	65, 77
	информатика	Перлова Н.В.	73,08	62,0
	информатика	Барулина Н.Н.	88,89	68,89
	технология	Перлова Н.В.	92,31	70,15
	технология	Барулина Н.Н.	92,29	70,3
11	алгебра и начала анализа	Чумичева Л.В.	100	74,08
	алгебра и начала анализа	Николаев Н.В.	75,0	66,0
	геометрия	Чумичева Л.В.	100	76,96
	геометрия	Николаев Н.В.	79,17	68,67
	информатика	Перлова Н.В.	88,0	69,28
	информатика	Барулина Н.Н.	87,5	72,5
	технология	Перлова Н.В.	100	82,82
	технология	Барулина Н.Н.	100	83,5

В течение учебного года проводилась работа по подготовке к государственным итоговым аттестациям:

✓ занятия для обучающихся 11 кл.: по математике (учителя Чумичева Л.Г., Николаев Н.В.), по информатике (учителя Перлова Н.В., Барулина Н.Н.),

✓ консультации для обучающихся 9 кл.: по математике (учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.) по информатике (учителя Перлова Н.В., Барулина Н.Н.).

В целях проверки качества знаний обучающихся были проведены диагностические работы по математике и информатике:

Дата проведения	Дисциплина	Класс		Учитель
12.11.2019 г.	математика	9	СТАТГРАД	Маслова Г.Ю., Краснова В.В.
24.10.2019 г.	математика	9	АСОУ	Маслова Г.Ю., Краснова В.В.
04.12.2019 г.	математика	10	СТАТГРАД	Гавриленко Г.Ю., Краснова В.В.
15.11.2019 г.	информатика	11	СТАТГРАД	Перлова Н.В., Барулина Н.Н.
18.12.2019 г.	математика	11	СТАТГРАД	Чумичева Л.В., Николаев Н.В.,
06.02.2020 г.	математика	10	СТАТГРАД	Гавриленко Г.Ю., Краснова В.В.
05.03.2020 г.	математика	9	СТАТГРАД	Маслова Г.Ю., Краснова В.В.
11.03.2020 г.	математика	11	СТАТГРАД	Чумичева Л.В., Николаев Н.В.
24.04.2020 г.	информатика	9	СТАТГРАД	Перлова Н.В., Барулина Н.Н.
29.04.2020 г.	информатика	11	СТАТГРАД	Перлова Н.В., Барулина Н.Н.

Ведущими учителями были проведены анализы выполнения работ, консультации для обучающихся.

В октябре 2019 г. учителя математики: Краснова В.В., Николаев Н.В., Маслова Г.Ю., Чумичева Л.В., Гавриленко Г.Ю. приняли участие в проверке региональной диагностической работы в 9 классах по математике с использованием Автоматизированной информационной системы диагностики образовательных достижений и тестирования обучающихся общеобразовательных организаций Московской области (АИС ДИТ).

Выбранные методики, система занятий удовлетворяют качественной и прочной подготовке лицеистов к аттестациям по предметам.

2019 – 2020 уч.г. на базе лицея продолжило работу научное общество лицеистов (руководитель секции математики доктор физико-математических наук Забавин В.Н.).

Полноценная познавательная деятельность школьников выступает главным условием развития у них инициативы, активной жизненной позиции, находчивости и умения самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в потоке информации. Эти качества личности есть не что иное, как ключевые компетентности.

Активность и результативность участия лицеистов в предметных олимпиадах различного уровня научно-практических конференциях являются показателями качества обучения.

В 2019-2020 уч.г. обучающиеся лицея приняли участие в следующих олимпиадах:

Название олимпиады	Уровень олимпиады	Результативность (количество победителей и призеров)
Всероссийская предметная олимпиада школьников по математике	Школьный этап	56
	Муниципальный этап	23
	Региональный этап	0
Олимпиада «Физтех-2020», МФТИ	Вузовский	7
Всероссийская предметная олимпиада школьников по информатике	Школьный этап	7
	Муниципальный этап	6
	Региональный этап	2
Физико-математическая олимпиада МИЭТ	Вузовский	19
Московская математическая олимпиада школьников	Первый уровень	1
Олимпиада школьников «Шаг в будущее»	Второй уровень	3
Объединённая межвузовская математическая олимпиада школьников	Второй уровень	1

В 2019-2020 уч.г. учителя математики Маслова Г.Ю., Гавриленко Г.Ю., Чумичева Л.В., Николаев Н.В., Краснова В.В., а так же Забавин В.Н. приняли участие в подготовке лицейской команды участников регионального этапа всероссийской олимпиады по математике, учителя информатики Перлова Н.В., Барулина Н.Н., а также Пименов М.В. - по информатике. Преподавателями разработаны и проведены занятия «Решение олимпиадных задач» с обучающимися победителями и призерами муниципальных этапов.

МАТЕМАТИКА

Гавриленко Г.Ю.	04.01.2020		09.01.2020		17.01.2020		22.01.2020	
	10.00-12.00	9-11	13.00-15.00	9-11	16.30-18.30	9-11	16.30-18.30	9-11
Маслова Г.Ю.	15.01.2020		24.01.2020		29.01.2020			
	16.30-18.30	9	16.30-18.30	9	16.30-18.30	9		
Краснова В.В.	15.01.2020		24.01.2020		29.01.2020			
	16.30-18.30	10	16.30-18.30	10	16.30-18.30	10		
Николаев Н.В.	16.01.2020		27.12.2020		30.01.2020			
	11.00-13.00	11	11.00-13.00	11	11.00-13.00	11		
Чумичева Л.В.	13.01.2020		20.01.2020		27.01.2020			
	16.30-18.30	11	16.30-18.30	11	16.30-18.30	11		
Забавин В.Н.	03.01.2020		05.01.2020					
	11.00-15.00	9-11	11.00-15.00	9-11				

ИНФОРМАТИКА

Пименов М.	03.01.2020		04.01		05.01.2020		06.01.2020	
	11.00-15.00	11	11.00-15.00	11	11.00-15.00	11	11.00-15.00	11

Особая роль в достижении целей образования принадлежит проектной технологии, т.к. она оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности человека, особенно на информационную деятельность, к которой относится обучение. Развитие и расширение использования проектной технологии напрямую связывается с проблемой изменения эффективности обучения.

В этом году лицеисты приняли участие в следующих конкурсах и научно-практических конференциях:

Фамилия, имя	кл.	представление работы	результат
Федоренко Екатерина «Дополнение к списку Верника»	10	научный руководитель Забавин В.Н., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Всероссийский фестиваль «Ученые будущего» 2019	бронзовая медаль, диплом 3 степени
		Балтийский научно-инженерный конкурс (региональный этап)	диплом 1 степени
		Балтийский научно-инженерный конкурс (Московский этап)	диплом 1 степени
		Московский региональный этап Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ «Чтения им. В.И.Вернадского»	диплом 3 степени
		XXVII Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	диплом лауреата
		IX Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке»	диплом 3 степени
		X Международный конкурс научно-технических работ школьников «Шаг в будущее»	диплом 3 степени
		Международная научная конференция школьников «Сахаровские чтения»	сертификат
Рябцев Евгений «Правильные и неправильные многоугольники»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Московский региональный этап Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ «Чтения им. В.И.Вернадского»	диплом 1 степени
		XXVII Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	диплом 1 степени
		Международная научная конференция школьников «Сахаровские чтения»	сертификат
Кучер Кирилл «Свойство треугольников с общим основанием, вписанных в одну и ту же окружность»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Международная научная конференция школьников «Сахаровские чтения»	сертификат
		XI Областной конкурс научно-исследовательской и проектной деятельности «Юный исследователь»	финалист
Новикова Дарья «Многочлен, генерирующий простые числа и обладающий свойствами многочлена Эйлера»	11	научный руководитель Краснова В.В., учитель Чумичева Л.В.	
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	диплом 2 степени, серебряная медаль
		IX Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке»	диплом 3 степени
		Балтийский научно-инженерный конкурс (Московский этап)	диплом лауреата молодежного жюри
		III научно-практическая конференция-конкурс школьников «Школьная идея»	диплом 2 степени
Княжев Алексей	11	научный руководитель Забавин В.Н., учитель Чумичева Л.В.	
		Всероссийский фестиваль «Ученые будущего» 2019	сертификат

«Одномерная модель Винера-Розенблюта»		Балтийский научно-инженерный конкурс (региональный этап)	диплом 1 степени
		Московский региональный этап Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ «Чтения им. В.И.Вернадского»	диплом 3 степени
		XXVII Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	диплом 1 степени
Моисеенко Полина «Статистическое изучение и прогнозирование заработной платы работников по видам экономической деятельности»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Научно-практическая конференция для школьников «Будущее за тобой»	сертификат
		Областной конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	сертификат
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Королева Дарья «Статистическое изучение и прогнозирование заработной платы работников по видам экономической деятельности»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Научно-практическая конференция для школьников «Будущее за тобой»	сертификат
		Областной конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	сертификат
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Марин Тимофей «Стопоходящая машина Чебышева»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		IV Региональный конкурс творческих экспериментальных работ обучающихся «Архимед»	диплом 3 степени
Панкратов Максим «Стопоходящая машина Чебышева»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		IV Региональный конкурс творческих экспериментальных работ обучающихся «Архимед»	диплом 3 степени
Глебов Павел «Эффекты, искажающие положение звезд на небесной сфере. Рефракция»	9	руководитель Краснова В.В., учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.	
		IV Региональный конкурс творческих экспериментальных работ обучающихся «Архимед»	сертификат
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Денисов Вадим «Эффекты, искажающие положение звезд на небесной сфере. Рефракция»	9	руководитель Краснова В.В., учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.	
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Соловьев Илья «Расчет траектории полета: от баллисты до «Катюши».	9	руководитель Краснова В.В., учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.	
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Ушаков Антон «Расчет траектории полета: от баллисты до «Катюши».	9	руководитель Краснова В.В., учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.	
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Молотков Федор «Расчет траектории полета: от баллисты до «Катюши».	9	руководитель Краснова В.В., учителя Маслова Г.Ю., Краснова В.В.	
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат
Брусова Мария «Статистическое изучение и прогнозирование заработной платы работников по видам экономической деятельности»	10	научный руководитель Гавриленко Г.Ю., учитель Гавриленко Г.Ю.	
		Областной конкурс юношеских исследовательских работ им. В. И. Вернадского	сертификат
		XIV Международный конкурс «Математика и проектирование»	сертификат

Учителя постоянно работают над совершенствованием уровня своего образования.

В 2019 – 2020 уч.г. прошел очередную аттестацию учитель математики Николаев Н.В. Решением аттестационной комиссии уровень квалификации по должности «учитель» соответствует требованиям, предъявляемым к высшей квалификационной категории. Распоряжением № Р-314 от 30.04.2020 г. министерства образования Московской области Николаеву Н.В. присвоена высшая квалификационная категория сроком на 5 лет. Перлова Н.В. является членом экспертной комиссии по аттестации учителей информатики и ИКТ.

В течение года учителя работали над темами по самообразованию с целью совершенствования преподавания и повышения качества знаний учащихся по предмету. Каждым учителем разработаны конспекты по своим темам, которые сданы в методический отдел лицея и могут быть использованы при проведении занятий.

№	ФИО учителя	Тема по самообразованию
1	Гавриленко Г.Ю.	Решение задач с использованием симметрий, оценок, монотонности
2	Краснова В.В.	Рациональные уравнения. Методы решения рациональных уравнений. Задачи ЕГЭ
3	Маслова Г.Ю.	Решение уравнений и неравенств с модулем, содержащих параметр
5	Чумичева Л.В.	Вычисление определенных интегралов различными способами
6	Барулина Н.Н.	Решение систем логических уравнений
7	Перлова Н.В.	Работа с контейнерами в с++ (vector, map)

В 2019-20 учебном году, в соответствии с планами работы лицея и УМЦО Сергиево-Посадского муниципального района были проведены следующие открытые уроки и консультации для учителей города и района:

ФИО учителя	Тематика мероприятия	Дата
Гавриленко Г.Ю.	Семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Решение логарифмических уравнений», 10 кл.	24.04.2020
	Консультация для учителей города и района «Решение задач с использованием симметрий, оценок, монотонности»	26.11.2019
Краснова В.В.	Семинар-практикум с использованием ИКТ обучения «Решение показательных неравенств. Задачи ЕГЭ», 10 кл.	04.03.2020
	Консультация для учителей города и района «Рациональные уравнения. Методы решения рациональных уравнений. Задачи ЕГЭ»	08.04.2020
Маслова Г.Ю.	Семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Основные приемы решения уравнений с абсолютными величинами», 9 кл	08.11.2019
	Консультация для учителей города и района «Решение уравнений и неравенств с модулем, содержащих параметр»	18.03.2020
Чумичева Л.В.	Консультация для учителей города и района «Вычисление определенных интегралов различными способами»	17.02.2020
Барулина Н.Н.	Семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Шифры перестановки», 10 кл.	19.04.2020
	Консультация для учителей города и района «Решение систем логических уравнений»	15.10.2019
Перлова Н.В.	Семинар-практикум с использованием мультимедийных средств обучения «Кодирование звука», 10 кл.	05.05.2020
	Консультация для учителей города и района «Элементы теории алгоритмов. Машина Тьюринга»	12.05.2020

Уроки и консультации подготовлены и проведены на высоком методическом уровне, было продемонстрировано применение различных обучающих технологий. Каждый учитель выступил с анализом уроков на заседаниях МО. Конспекты уроков и консультаций предоставлены в методический отдел лицея.

Перлова Н.В., Барулина Н.Н. – члены предметных комиссий по информатике и ИКТ по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ 2020 года. Барулина Н.Н. и Перлова Н.В. – старший эксперт.

Одним из путей повышения интереса к изучению школьного курса математики и информатики является хорошо организованная внеклассная работа. Тематические предметные недели способствуют развитию личностных качеств обучающихся.

С 24.02.2019 г. по 02.03.2019 г. в лицее традиционно прошла «Неделя математики и информатики», которая в этом году была посвящена 75-летию Великой Победы советского народа в годы ВОВ.

План проведения «Недели математики и информатики»

№	ФИО учителя	Тематика внеклассного мероприятия	Класс	Дата
1	Гавриленко Г.Ю.	Военная математика	10«Б»	26.02.2020
2	Краснова В.В.	Цифры Великой Победы	9 «Б»	26.02.2020
3	Маслова Г.Ю.	Техника Победы	9 «А»	26.02.2020
4	Николаев Н.В.	Говорим о великих математиках, их роли в годы ВОВ	11«Б»	28.02.2020
5	Чумичева Л.В.	Роль математиков в годы ВОВ	11«А»	27.02.2020
6	Барулина Н.Н, Перлова Н.В.	Конкурс программистов - 2020	9 - 11	27.02.2020

Активизация внеклассной деятельности призвана не только поддерживать у обучающихся интерес к предмету, но и желание заниматься им дополнительно, как под руководством учителя во внеурочное время, так и при целенаправленной самостоятельной познавательной деятельности по приобретению новых знаний.

Учителя МО участвовали в профессиональных конкурсах. Маслова Г.Ю., учитель математики, стала победителем конкурса на получение денежного поощрения лучшими учителями Московской области в 2019 г.

Выводы:

- Работу учителей математики и информатики в 2019-2020 учебном году признать удовлетворительной.
- Среди членов МО систематически проводится работа по повышению квалификации. Ведется работа над темами самообразования, разрабатываются методические пособия.
- Члены МО принимают участие в работе методической службы района.
- Заседания МО проведены согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролируется.

Задачи МО на 2020-2021 учебный год

1. Совершенствование методики преподавания математики и информатики с целью повышения результативности обучения через изучение новых современных педагогических технологий и взаимный обмен опытом.
2. Раскрытие и развитие интеллектуального творческого потенциала учителя предметника. Оказание взаимной методической поддержки.
3. Повышение качества образования.
4. Совершенствование системы выявления и поддержки способных и одаренных детей через индивидуальную работу, дифференцированное обучение, внеклассные мероприятия.
5. Активизация проектной деятельности по предметам.

В 2019 – 2020 учебном году МО учителей гуманитарного цикла работало в следующем составе:

Пахомова С.В. – учитель русского языка и литературы, руководитель МО

Макарова О.А. – учитель русского языка и литературы, директор ФМЛ

Ожередова Е.А. – учитель истории и обществознания

Маковская И.В. – учитель английского языка

Методическая тема – «Работа мультимедийных средств обучения».

Цель: формирование инновационного образовательного комплекса, ориентированного на раскрытие творческого потенциала участников образовательного процесса в системе непрерывного развивающего и развивающегося образования.

Задачи на 2019-2020 учебный год:

- создание системы мониторинга учебного процесса на уроках русского языка и литературы
- создание лично-ориентированной образовательной среды, способствующей повышению профессионального мастерства учителя, раскрытию и развитию каждого ребенка
- создание условий, способствующих достижению нового качества образования
- создание ситуации успеха на уроке и в ходе внеурочных занятий
- изучение и внедрение в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий
- подготовка учащихся 11-х классов к итоговому сочинению по литературе
- целенаправленная работа по подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ
- внедрение современных технологий для повышения качества обучения
- повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий и с учетом требований ФГОС второго поколения
- развитие творческих способностей обучающихся, повышение интереса к изучению предмета
- продолжить работу по освоению технологии системно-деятельностного подхода, направленной на реализацию компетентностного подхода
- формирование культуры качественного использования информационных технологий на уроке
- повышение теоретического, методического, профессионального мастерства учителей
- изучение достижений передового педагогического опыта
- совершенствовать систему раннего выявления и поддержки способных и одаренных детей через индивидуальную работу, дифференцированное обучение, внеклассные мероприятия
- продолжить организацию исследовательской деятельности детей
- продолжить работу над методической темой

Поставленные перед педагогами МО задачи решались через следующие формы работы:

- работа педагогов над темами по самообразованию;

- предметные методические недели;

- аттестация педагогов;

- курсовая переподготовка;

- публикация, издание методических материалов

- представление опыта работы.

Класс	Предмет	Преподаватель	Качество знаний	Степень обученности
9 класс	русский язык	Пахомова С.В.	100	76,2
	родной (русский) язык	Пахомова С.В.	98,2	80,8
	литература	Пахомова С.В.	98,2	80,8
	родная (русская) литература	Пахомова С.В.	96,4	85,5
	история	Ожередова Е.А.	100	86,5
	обществознание	Ожередова Е.А.	92,8	71,6
	английский язык	Маковская И.В.	87,5	72,7
	французский язык	Чватова Е.В.	100	90,4
10 класс	русский язык	Пахомова С.В.	100	74,8
	литература	Пахомова С.В.	98,1	79,8

	родная (русская) литература	Пахомова С.В.	100	77,6
	история	Ожередова Е.А.	100	78,9
	обществознание	Ожередова Е.А.	100	78,9
	английский язык	Маковская И.В.	98,1	77,1
11 класс	русский язык	Макарова О.А.	100	77,2
	литература	Макарова О.А.	100	82,4
	история	Ожередова Е.А.	100	89,0
	обществознание	Ожередова Е.А.	100	88,2
	английский язык	Маковская И.В.	98,0	78,9

Повышение квалификации происходит в соответствии с перспективным планом курсовой подготовки. На 2019-2020 год было заявлено для прохождения курсовой подготовки 3 человека. Из них прошли курсовую подготовку 2 человека: Маковская И.В., Ожередова Е.А. (АСОУ, Москва).

Работа над методическими темами:

Маковская И.В. «Развитие коммуникативной компетенции у учащихся средствами современных образовательных технологий, применение и использование коммуникативной методики обучения иностранному языку. Использование мультимедийных средств при дистанционном обучении».

Итоги муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников:

Муниципальный этап					
1	Минаев Владимир	11	Победитель	английский язык	Маковская И.В.
2	Паремужов Матвей	9	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
3	Есин Дмитрий	9	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
4	Кучер Кирилл	10	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
5	Лысенко Дмитрий	10	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
6	Самсонов Владимир	10	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
7	Рябцев Евгений	10	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
8	Сампара Олег	11	Призёр	английский язык	Маковская И.В.
9	Агафонов Александр	9	Победитель	история	Ожередова Е.А.
10	Петроченков Илья	10	Призёр	история	Ожередова Е.А.
11	Урюпина Полина	10	Победитель	история	Ожередова Е.А.
12	Васильев Александр	11	Призёр	история	Ожередова Е.А.
13	Тыжневая Полина	10	Победитель	литература	Пахомова С.В.
14	Маслова Валентина	11	Победитель	литература	Макарова О.А.
15	Урюпина Полина	10	Призёр	литература	Пахомова С.В.
16	Ивашина Юлия	11	Призёр	литература	Макарова О.А.
17	Минаев Владимир	11	Победитель	немецкий язык	самостоятельное изучение
18	Кобец Диана	9	Победитель	обществознание	Ожередова Е.А.
19	Агафонов Александр	9	Призёр	обществознание	Ожередова Е.А.
20	Петричко Григорий	10	Призёр	обществознание	Ожередова Е.А.
21	Урюпина Полина	10	Победитель	обществознание	Ожередова Е.А.
22	Новикова Дарья	11	Победитель	обществознание	Ожередова Е.А.
23	Васильев Александр	11	Призёр	обществознание	Ожередова Е.А.
24	Балашова Дарья	11	Призёр	обществознание	Ожередова Е.А.
25	Рудова Юлия	9	Победитель	право	Ожередова Е.А.
26	Иванов Илья	10	Призёр	право	Ожередова Е.А.
27	Епифанов Глеб	11	Призёр	право	Ожередова Е.А.
28	Урюпина Полина	10	Победитель	право	Ожередова Е.А.
29	Бурова Дарья	11	Победитель	право	Ожередова Е.А.
30	Денисов Вадим	9	Призёр	русский язык	Пахомова С.В.
31	Склярков Андрей	9	Призёр	русский язык	Пахомова С.В.
32	Фролов-Буканов В.	9	Победитель	русский язык	Пахомова С.В.

33	Урюпина Полина	10	Призёр	русский язык	Пахомова С.В.
34	Куретова Анастасия	11	Призёр	русский язык	Макарова О.А.
35	Васильев Александр	11	Призёр	русский язык	Макарова О.А.
36	Езелев Алексей	11	Призёр	русский язык	Макарова О.А.
37	Маслова Валентина	11	Победитель	русский язык	Макарова О.А.
38	Княжев Алексей	11	Призёр	экономика	Ожередова Е.А.
39	Новикова Дарья	11	Победитель	экономика	Ожередова Е.А.
Региональный этап					
1	Минаев Владимир	11	призер	немецкий язык	самостоятельное изучение
2	Минаев Владимир	11	призер	английский язык	Маковская И.В.
3	Васильев Александр	11	призер	русский язык	Макарова О.А.
4	Маслова Валентина	11	призер	русский язык	Макарова О.А.
5	Атаманов Сергей	11	призер	история	Ожередова Е.А.
6	Княжев Алексей	11	призер	экономика	Ожередова Е.А.
7	Новикова Дарья	11	призер	экономика	Ожередова Е.А.
8	Урюпина Полина	10	призер	обществознание	Ожередова Е.А.

Ожередова Е.А. – член предметной комиссии по обществознанию по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ 2020 года, старший эксперт.

В 2019-2020 уч.г. учителя лицея Макарова О.А., Ожередова Е.А., Маковская И.В. приняли участие в муниципальной программе по подготовке лицейской команды участников регионального этапа всероссийской олимпиады по русскому языку, литературе, английскому языку, истории, обществознанию, праву, экономике. Преподавателями разработаны и проведены занятия с обучающимися победителями и призерами муниципальных этапов.

Проблемы, стоящие перед МО по итогам прошедшего учебного года, и пути их решения:

- Обеспечение всесторонней и качественной подготовки выпускников школы путем введения элективных занятий по естественным наукам.
- Подготовка учащихся к выпускным экзаменам и вступительным собеседованиям путем основных и дополнительных занятий.
- Совершенствование профессиональных умений учителей путем взаимного посещения уроков.
- Повышение активности педагогов в работе с одаренными и высоко мотивированными детьми.

Выводы.

Имея хорошие результаты в учебно-воспитательной и методической работе, взвешенно оценивая проблемы, *лицей ставит следующие задачи:*

- ❖ повышение мотивации обучающихся к предлагаемому лицеем образованию;
- ❖ усиление практической направленности обучения и повышение эффективности каждого урока;
- ❖ повышение качества знаний учащихся в 9 и 10 классах;
- ❖ расширение программ элективных курсов, факультативов, создание различных образовательных траекторий;
- ❖ значительное повышение уровня исследовательских работ учащихся;
- ❖ расширение использования нестандартных форм уроков (интегрированные уроки, семинары-практикумы, диспуты, конференции);
- ❖ формирование у учащихся потребностей к самообразованию, саморазвитию и самоопределению;
- ❖ использование и разработка новых информационно-коммуникационных технологий.

5. Взаимодействие ГБОУ МО «Сергиево-Посадский физико-математический лицей» и учреждений высшего профессионального образования по подготовке школьников к участию в предметных олимпиадах

Реализация проблемы взаимодействия общеобразовательных учреждений и учреждений высшего профессионального образования по подготовке учащихся к участию в предметных олимпиадах является достаточно многомерной задачей. Отражением истинной заинтересованности в подготовке своих

будущих студентов является творческое сотрудничество коллективов ВУЗов и физико-математического лицея города Сергиева Посада, основанное на договорах о сотрудничестве. Основой договоров является стратегическая цель, направленная на системный подход в подготовке учащихся к олимпиадам, конкурсам, конференциям различных уровней.

Эта цель может быть достигнута при ее реализации по различным направлениям, на главных из которых хотелось бы остановиться.

На сегодняшний день необходима такая система образования, чтобы человек мог учиться в любых условиях и при любых обстоятельствах. Современный научно-технический прогресс особенно актуализировал задачу непрерывного совместно с ВУЗами, организациями образования.



Цель:

содействовать профессиональному самоопределению учащихся, обогащению их знаний, умений и навыков в выборе жизненного и профессионального пути в соответствии с их способностями, психофизиологическими данными и потребностями общества. Формировать у учащихся положительную мотивацию к трудовой деятельности.

Задачи:

- создание условий для успешного взаимодействия лицей-ВУЗ;
- организовать онлайн лекции, вебинары, экскурсии в ведущие ВУЗы Москвы;
- организовать и провести олимпиады по профильным предметам (математика, физика);
- оказывать содействие представителям ВУЗов, организаций, предприятий в проведении профориентационной работы в лицее с обучающимися и их родителями;
- обеспечение профпросвещения, профдиагностики, профконсультациями обучающихся;
- привлечение сотрудников ВУЗов, предприятий для оказания консультативной помощи обучающимся для проектной и научно – исследовательской деятельности.

1. Физико-математический лицей имеет договоры о сотрудничестве с Московским физико-техническим институтом, Национальным исследовательским ядерным университетом «МИФИ», Национальным исследовательским университетом «МИЭТ» и физическим факультетом МГУ имени М.В. Ломоносова. Важная составляющая всей многоплановой работы – это экспертное участие ведущих преподавателей вузов в оценке уровня знаний учащихся в рамках внутришкольного контроля. Это позволяет лицеистам и учителям иметь наиболее полную и объективную экспертную оценку знаний по физике и математике. Отработанная в течение десяти с лишним лет стройная система тесных взаимоотношений между лицеем и вузами позволяет сказать об эффективности такого системного подхода. Результатом этого является получение дипломов учащимися ежегодно на олимпиадах различного уровня. В соответствии с Договорами о сотрудничестве государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Сергиево-Посадский физико-математический лицей» с учреждениями высшего профессионального образования в 2019 – 2020 учебном году состоялись лекции и семинары специалистов довузовской подготовки университетов для учащихся лицея:

№	дата	класс	предмет	преподаватель
1	26.09.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.
2	3.10.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.
3	17.10.2019	11	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
4	17.10.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.

5	7.11.2019	10	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
6	21.11.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.
7	28.11.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.
8	12.12.2019	9	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
9	12.12.2019	10	физика	кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Абросимова Н.М.
10	19.12.2019	11	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
11	26.12.2019	11	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
12	16.01.2020	11	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
13	6.02.2020	11	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
14	13.02.2020	10	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
15	20.02.2020	10	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
16	13.02.2020	11	физика	преподаватель кафедры общей физики МФТИ, председатель предметной комиссии Московской области по физике для проверки ЕГЭ, доцент Усков В.В.
17	29.02.2020	11	физика	преподаватель кафедры общей физики МФТИ, председатель предметной комиссии Московской области по физике для проверки ЕГЭ, доцент Усков В.В.
18	12.03.2020	10	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.
19	19.03.2020	10	математика	доктор педагогических наук, зав. кафедрой высшей математики НИУ МИЭТ, профессор Прокофьев А. А.

2. 13 декабря 2019 года в лицее состоялась встреча с профессором РАН, д.т.н., директором Дирекции Института №7 «Робототехнические и интеллектуальные системы» МАИ (НИУ) Александром Владимировичем Кривилевым. Для обучающихся 10 - х классов была подготовлена и проведена лекция «Импульсное управление электродвигателями с помощью микроконтроллеров» с целью повышения уровня освоения обучающимися фундаментальных научных знаний, исследовательских умений, профессиональной ориентации, их практической подготовки по естественнонаучным направлениям. В ходе мероприятия были рассмотрены разные вопросы: объёмы потребления электроэнергии в мире, электропривод и электрические двигатели, методы импульсного управления, расчет динамических, механических, регулировочных и энергетических характеристик, реализация методов импульсного управления на основе микроконтроллеров. Практический семинар по теме «Аппаратная реализация импульсного управления при помощи микроконтроллера» был организован по группам. Ребята, используя интегрированную среду разработки IDE Arduino, программировали плату ArduinoUno на интегрированном языке программирования, похожем по синтаксису на Си ++, что позволило учащимся достаточно быстро адаптироваться. Лицейсты работали со встроенным светодиодом на плате, собирали и программировали свои схемы, регулировали яркость и частоту свечения светодиода. Изменяя параметры в программе, добивались нужного результата.

3. Совместно с преподавателями МГТУ им. Баумана обучающиеся 11 классов в течение года занимались проектной работой:

Княжев Алексей - «Система распределения студентов между научными руководителями»;

Бурова Дарья - «Исследование и применение влияния магнитного поля на систему "железо-медь-вода";
Бушуев Максим - «Разработка алгоритма численного нахождения эквивалентного объема конденсаторов»;

Потапова Арина - «Исследование особенностей микроволокон полистирола с наполнителем, формируемых из растворов»;

Калинин Константин - «Разработка численного решателя задачи нахождения эквивалентного сопротивления участка электрической цепи постоянного тока».

4. С 1997 года было получено **172** награды международного и всероссийского уровней, одержаны победы на олимпиадах различного уровня, было осуществлено большое количество публикаций в научных журналах. И, может быть, самое главное – **1543** выпускника, и все они студенты дневных отделений ведущих вузов. Хотелось бы отметить представителей МФТИ, НИЯУ МИФИ, МИЭТ и других вузов, вносящих значительный вклад в подготовку учащихся к победам на олимпиадах:

Агаханов Н.Х., доцент МФТИ, руководитель национальной сборной РФ по математике,

Слободянин В.П., доцент МФТИ, председатель жюри региональных олимпиад по физике,

Усков В.В., доцент МФТИ, преподаватель кафедры общей физики МФТИ, председатель предметной комиссии Московской области по физике для проверки ЕГЭ,

Прокофьев А.А., кафедра высшей математики НИУ МИЭТ, кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук,

Абросимова Н.М., кандидат физико-математических наук, доцент кафедры электромагнетизма физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.

В соответствии с планом совместной работы преподаватели читают обзорные лекции для учащихся, ведут семинары по решению задач повышенной сложности и олимпиадного уровня. Посещение этих занятий преподавателями лицея, безусловно, сказывается на росте их квалификации. Отметим, что все учителя физики и математики лицея имеют высшую или первую квалификационную категорию, награды, являются лауреатами премии губернатора Московской области и главы администрации Сергиево-Посадского района.

5. На базе лицея были проведены следующие олимпиады:

- 5 декабря 2019 года физико-математическая олимпиада МИЭТ по физике и математике (для учащихся 10-11 классов, количество победителей и призеров – 39);

- 30 января 2020 года 59 – я выездная физико-математическая олимпиада МФТИ (для учащихся 9-11 классов, количество победителей и призеров – 90);

- 22 и 23 февраля 2020 года заключительный тур олимпиады «Физтех» (для учащихся 9-11 классов, количество победителей и призеров – 20).

6. Обеспечение условий безопасности

Работа заместителя директора по безопасности в прошедшем учебном году была направлена:

- на совершенствование системы безопасности образовательного учреждения,
- на противодействие терроризму и экстремизму;
- на усиление контроля по противопожарному состоянию здания образовательного учреждения и соблюдению правил пожарной безопасности;
- на соблюдение требований нормативных документов по защите персональных данных;
- на соблюдение требований нормативных документов по охране труда и предупреждению несчастных случаев;
- на профилактику правонарушений и происшествий, недопущению несчастных случаев, дорожно-транспортных происшествий с обучающимися и сотрудниками лицея.

Спланирована работа заместителя директора по безопасности на 2019-2020 учебный год. Разработан календарный план мероприятий.

Продолжено совершенствование документальной базы ГБОУ МО СП ФМЛ в сфере обеспечения безопасности, материальной базы, системы инструментального контроля.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 06.03.2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму», постановления Правительства Российской Федерации от 02.08.2019 г. №1006 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства просвещения РФ и объектов (территорий) относящихся к сфере деятельности Министерства

просвещения РФ и формы паспорта безопасности этих объектов (территорий)», проведены мероприятия по категорированию объекта – здания ГБОУ МО СП ФМЛ. На их основании разработан Паспорт безопасности объекта, который прошел экспертизу в отделе по обеспечению безопасности образовательных организаций Министерства образования Московской области и был утвержден в установленные сроки.

Организован и осуществляется объективный контроль при проведении диагностических работ регионального уровня.

Проведены плановые инструктажи с сотрудниками лицея, методические занятия с преподавательским составом по организации безопасного учебно-воспитательного процесса, плановые и внеплановые инструктажи с сотрудниками охраны, вводные инструктажи с поступившими на работу сотрудниками.

Отработаны вопросы взаимодействия с Министерством образования Московской области при организации перевозок детей автомобильным транспортом.

Организована система мер безопасности, порядок действий с перевозчиком, позволившие провести все массовые, выездные мероприятия с обучающимися и сотрудниками лицея без происшествий.

В рамках изучения предмета ОБЖ, с обучающимися лицея проведены инструктажи, направленные на профилактику распространения экстремизма, угроз в сети интернет, наркомании, алкоголизма, безопасного поведения на проезжей части, на водоемах в зимний и летний период.

С обучающимися проведены беседы, выпущены электронные стенгазеты о наиболее характерных угрозах и доведены меры безопасности, связанные с сезонными погодными явлениями. Выполнены указания вышестоящих структур о проведении занятий и инструктажей по проведению информационно-профилактических мероприятий «Внимание - дети», «О безопасности зимних аттракционов», «Весенний лед опасен», «Безопасные окна».

Проведена встреча обучающихся с сотрудником комиссии ПДН, темой которой стали наиболее характерные правонарушения, совершаемые несовершеннолетними.

Проведена встреча с сотрудником ГИБДД о необходимости соблюдения требований Правил дорожного движения пешеходами и водителями велосипедов, скутеров и мопедов.

В отчетном периоде проведены мероприятия по постановке на первичный воинский учет юношей призывного возраста: отработана документальная база, проведены тестирования, обучающиеся представлены на приписную медицинскую комиссию и поставлены на воинский учет.

При проведении пятидневных военных сборов в формате видеоконференций, выполнены все запланированные мероприятия по изучению требований общевоинских уставов, мероприятия по тематике воспитательного и патриотического характера, продолжена проектная деятельность обучающихся в рамках лицейской инициативы «Наш бессмертный полк».

Особое внимание уделено предупреждению несчастных случаев, травматизма, дорожно-транспортных происшествий в период проведения мероприятий вне лицея. Все организованные перевозки выполнены во взаимодействии и согласовании с ГИБДД, пешие передвижения обучающихся к местам проведения олимпиад, спортивных и иных мероприятий, ГИА, проводились только после утверждения безопасного маршрута следования, инструктажа старших групп и обучающихся.

Организована и проведена встреча с начальником отдела пропаганды ГИБДД Сергиево-Посадского муниципального района о соблюдении ПДД пешеходами на дорогах общего пользования.

Проведены беседы с родительской общественностью на родительских собраниях в классах на тему безопасного поведения детей в лицее и дома. Даны рекомендации родителям по проведению профилактических бесед с детьми на предмет их безопасного поведения.

В целях выработки у обучающихся и сотрудников лицея навыков по их действиям при получении сигналов об экстренной эвакуации из здания, согласно Плана проведения мероприятий, ежеквартально проводились практические занятия по теме: «Действия работников и обучающихся лицея при угрозе возникновения ЧС».

В целях поддержания средств первичного пожаротушения, системы пожарной и тревожной сигнализации в работоспособном состоянии, ежемесячно проводится их профилактический контроль специалистами обслуживающих организаций.

Для поддержания пожарной и антитеррористической безопасности в лицее из числа его сотрудников созданы рабочие группы, приказом по лицее распределены обязанности членов рабочих групп.

В период действий ограничительных мероприятий, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции, выполнены все полученные рекомендации, скорректирована работа

образовательной организации при работе в новых условиях, что позволило не допустить возникновения очага инфекции.

Эти и другие меры проводимые в лицее позволили повысить устойчивость образовательного учреждения к возможным угрозам, не допустить в прошедшем учебном году случаев травматизма с обучающимися и сотрудниками.

7. Отношение общественности к деятельности образовательного учреждения

На протяжении всего периода существования лицея идет процесс создания и совершенствования сплоченного коллектива единомышленников-педагогов. В учреждении работают профессионалы высокого класса, имеющие преимущественно высшую и первую квалификационную категорию. Все преподаватели прекрасно знают свой предмет. Умеют ставить учебные и воспитательные цели и достигать их. Создают творческую атмосферу на уроках, предъявляют разумные педагогические требования. Педагоги лицея постоянно работают в тесном контакте, стараясь помочь ученикам в освоении необходимого объема знаний. Доброжелательные отношения внутри коллектива учителей создают комфортные условия для учебно-воспитательного процесса в лицее.

Проводимые в лицее опросы учащихся, их родителей, общественности показывают, что жители города и района заинтересованы в успешной работе нашего образовательного учреждения, который имеет высокий рейтинг не только среди школ города и района, но и в Московской области. Об этом говорит большой конкурс при поступлении учащихся в 9-е классы, а также неоднократные публикации в СМИ о физико-математическом лицее, его учащихся и учителях, их достижениях на различных предметных олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства педагогов.

13 учителей из 8 школ — Сергиево-Посадской гимназии имени И. Ольбинского, физико-математического лицея, школ №1, 4, 14, 21, Хотьковской школы №5 и Православной гимназии подготовили выпускников-стобалльников. Всего в Подмоскovie таких учителей 500 человек.

В 2020 году в нашем округе по ЕГЭ было получено 23 стобалльных результата по шести предметам — информатика, литература, русский язык, история, физика, профильная математика. Шесть выпускников из четырёх школ Казначеева Мария, Кормилаева Александра, Можая Мария (ФМЛ), Потоцкая Софья, Княжев Алексей (ФМЛ), Тиханов Андрей (ФМЛ) получили 100 баллов по двум предметам. 220 баллов и более по трем предметам получили 324 выпускника.

Грачева Елена Леонидовна учитель русского языка и литературы Сергиево-Посадской гимназии подготовила 6 стобалльников.

Макарова Ольга Алексеевна учитель русского языка и литературы физико-математического лицея подготовила 2 стобалльников по русскому языку;

Чумичева Людмила Владимировна учитель математики физико-математического лицея подготовила 2 стобалльников по математике профильной;

Шаткова Елена Васильевна учитель физики физико-математического лицея подготовила 2 стобалльников по физике;

Романова Вера Николаевна учитель русского языка и литературы школы №21 подготовила 2 стобалльников по русскому языку и литературе.

По одному стобалльнику подготовили 8 учителей:
по информатике:

Барулина Надежда Николаевна учитель информатики физико-математического лицея;
по математике профильной:

Николаев Николай Васильевич учитель математики физико-математического лицея.
по русскому языку:

Ильина Галина Юрьевна учитель русского языка и литературы школы №1;

Борисов Сергей Александрович учитель русского языка и литературы школы №4;

Сидорова Елена Михайловна учитель русского языка и литературы школы №14;

Русланова Наталья Валентиновна учитель русского языка и литературы Хотьковской школы №5;

Савина Ольга Николаевна учитель русского языка и литературы Православной гимназии;

по истории:

Синявский Сергей Николаевич учитель истории школы №1

8. Ближайшие перспективы

В течение следующего учебного года педагогическому коллективу предстоит решать следующие основные задачи:

- 1. Реализация основных вопросов внедрения в учебный процесс аспектов программы развития ФМЛ, направленных на реализацию приоритетного национального проекта «Образование».*
- 2. Разработка и внедрение мотивационных методов обучения с целью раннего вовлечения школьников в научную деятельность, активизация познавательных процессов, стимуляции к изучению фундаментальных дисциплин. Использование в образовательной деятельности современных технологий обучения. Расширение курса экспериментальной физики и совершенствование оборудования для физической лаборатории.*
- 3. Продолжение работы по совершенствованию программ интегрированных курсов по предметам довузовской подготовки.*
- 4. Активизация участия школьников в региональных, вузовских олимпиадах, научных конференциях – как средство выявления творческих способностей учащихся.*
- 5. Активизация работы педагогического коллектива по патриотическому, нравственному, трудовому воспитанию учащихся, по формированию здорового образа жизни.*
- 6. Создание среды общения учащихся, способствующей полной и всесторонней реализации творческих способностей учащихся.*

9. Учебный план физико-математического лицея на 2020-2021 учебный год

Пояснительная записка к учебному плану основного общего образования 9 класс (2020-2021 учебный год)

Общие положения

Учебный план основного общего образования устанавливает перечень учебных предметов и объем учебного времени, отводимого на их изучение при получении основного общего образования.

Учебный план общеобразовательного учреждения является частью основной образовательной программы основного общего образования, составлен в соответствии с требованиями и содержанием ФГОС ООО.

Нормативно-правовые документы, используемые при формировании учебного плана основного общего образования при реализации ФГОС ООО в 2019-2020 учебном году:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015.
- Федеральный закон «О внесении изменений в ст.11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 3 августа 2018 г. № 317;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"» (далее – СанПиН) (в редакции Постановления Главного государственного санитарного врача РФ № 81 от 24.12.2015);
- СанПиН 2.4.2.3286 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными

возможностями здоровья", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 года № 26;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года №581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253»;
- Устав государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Московской области «Сергиево-Посадский физико-математический лицей», утвержденный приказом Министерства образования Московской области от 28.08.2019 года №2436.
- основная образовательная программа основного общего образования принятая Педагогическим советом лицея, утвержденная приказом директором лицея от 02.09.2019 года;

При формировании учебного плана определен режим работы образовательного учреждения: 6-дневная учебная неделя.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Учебные периоды – семестры.

Общая продолжительность осенних, зимних, весенних каникул – 30 дней, летом - не менее 8 календарных недель.

Обучение осуществляется на русском языке.

Обучение осуществляется в одну смену.

Продолжительность урока составляет 45 минут.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане на предметы обязательной части и учебные курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, не превышает максимально допустимую недельную нагрузку обучающихся - 36 часов в неделю.

Спецификой образовательного процесса является лекционно-семинарская форма обучения. Таким образом, в 9 классах лицея, лекционные занятия по профильным дисциплинам математика (алгебра - 1 час), математика (геометрия - 1 час), физика (1 час) проводятся с целым классом, в то время как проведение практических занятий (семинаров) по математике (алгебра - 4 часа), математике (геометрия – 2 часа), физике (4 часа) осуществляется в группах.

Учебный план ФГОС ООО 9 класс

Уровень основного общего образования в лицее соответствует ФГОС ООО и предполагает освоение соответствующих общеобразовательных программ, расширенных за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. Образование этого уровня направлено на создание условий для становления и развития личности обучающихся, их склонностей, интересов и способностей к личностному, социальному и профессиональному самоопределению.

Учебный план 9 класса составлен на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Учебный план лицея реализует в полном объеме обязательную часть учебного плана, предусмотренную ФГОС, а также часть, сформированную участниками образовательных отношений.

Целевая направленность учебного плана обусловлена миссией лицея и тем, что обучающиеся лицея имеют высокий уровень интеллектуальных возможностей, образовательных потребностей и устойчивую мотивацию на достижение высоких образовательных достижений. Этим обусловлены цели реализации учебного плана: обеспечить освоение обучающимися обязательного минимума содержания основного общего образования, определенного ФГОС ООО, обеспечить освоение обучающимися содержания основного общего образования, определенного углубленными программами лицея, в том числе программами учебных предметов и внеурочной деятельности,

✓ обеспечить условия для адаптации и развития лицеистов как обучающихся с высокими интеллектуальными возможностями, образовательными потребностями, устойчивой учебной мотивацией и притязаниями на высокий уровень достижений,

✓ обеспечить преемственность образования и подготовить обучающихся к продолжению образования, к осознанному выбору и самостоятельному построению дальнейшей образовательной траектории, к последующему профессиональному выбору,

✓ обеспечить организацию социально-педагогического пространства на основе реализации принципа сбережения физического и психического здоровья, позитивного социального профиля личности.

Основными элементами учебного плана являются обязательные учебные предметы и курсы по выбору учащихся. При участии родителей, в соответствии с их социальным запросом и выбором, а также в соответствии с основной образовательной программой лица определены предметы, на изучение которых добавляются дополнительные часы из части, формируемой участниками образовательных отношений, а также виды и формы внеурочной деятельности.

В учебном плане на выполнение программы физической культуры выделено 2 часа. Третий час физической культуры реализуется в рамках программы курса внеурочной деятельности «Азбука здоровья».

В учебном плане предусматривается выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких учебных предметов, курсов любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного-двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В 9 классе часы, отводимые на часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, используются на организацию профильной подготовки учащихся по физико-математическому профилю.

В учебный план входят следующие обязательные предметные области и учебные предметы:

«Русский язык и литература»: русский язык, литература;

«Родной язык и родная литература»: родная литература, родной язык;

«Иностранные языки»: английский язык, французский язык;

«Математика и информатика»: математика, включая алгебру и геометрию; информатика и ИКТ;

«Общественные науки»: история, обществознание, право, экономика, география;

«Естественные науки»: биология, химия, физика;

«Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности»: физическая культура, ОБЖ.

В соответствии с выбранным профилем обучения, участники образовательных отношений определили для изучения на углубленном уровне следующие предметы: физика, математика (алгебра и геометрия).

Предметная область	Предмет	Уровень обучения	количество часов в неделю	количество часов за год
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1,5	51
	Литература	Б	2,5	85
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	0,5	17
	Родная литература	Б	0,5	17
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	102
	Второй иностранный язык (французский)	Б	1	34
Общественные науки	История	Б	2	68
	География	Б	2	68
	Обществознание	Б	1	34
Математика и информатика	Математика (алгебра)	У	4	136
	Математика (геометрия)	У	2	68
	Информатика и ИКТ	Б	2	68
Естественные науки	Физика	У	3	102
	Химия	Б	2	68
	Биология	Б	2	68
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	68
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	34

	Индивидуальный проект	УК	1	34
итого			33	1122
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Курсы по выбору	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре	ЭК	1	34
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по геометрии	ЭК	1	34
	Теория и практика решения задач повышенной трудности и задач олимпиадного характера по физике	ЭК	1	34
максимально допустимая нагрузка			36	1224

Пояснительная записка к плану внеурочной деятельности

Учебный план внеурочной деятельности обеспечивает реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, направления и формы внеурочной деятельности по классам. Внеурочная деятельность школьников – понятие, объединяющее все виды деятельности школьников (кроме учебной), в которой возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации. Согласно ФГОС ООО организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в лице. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются в формах, отличных от урочной системы обучения. Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательной деятельности и организуется по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. Внеурочная деятельность является обязательной. Формы её организации лицей определяет самостоятельно, с учётом интересов и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей). План внеурочной деятельности является основным организационным механизмом реализации основных образовательных программ общего образования, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность может реализовываться в каникулярное время. При отсутствии возможности для реализации внеурочной деятельности образовательная организация в рамках соответствующих государственных (муниципальных) заданий, формируемых учредителем, может использовать возможности образовательных организаций дополнительного образования, культуры и спорта.

Нормативно-правовая основа разработки плана внеурочной деятельности:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции с изменениями, в том числе внесенными Федеральными законами от 03.07.2016 № 312-ФЗ, от 1.05.2017 года № 93-ФЗ, от 29.07.2017 года № 68-ФЗ, от 19.02.2018 N 25-ФЗ, от 07.03.2018 N 56-ФЗ, от 27.06.2018 N 162-ФЗ, от 27.06.2018 N 170-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в действующей редакции, с изменениями и дополнениями от 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в действующей редакции с последующими изменениями);

- письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 №09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
- распоряжений Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей», от 24.04.2015 № 729-р «Об утверждении плана мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р».

План внеурочной деятельности

Направление	Название курса	класс	
		9А	9Б
духовно-нравственное	Русская словесность	1	1
социальное	Основы экологии	1	1
общеинтеллектуальное	Комбинаторика и теория вероятностей	1	1
общекультурное	Полиглот	1	1
спортивно-оздоровительное	Азбука здоровья	1	1
Итого		5	5

Пояснительная записка к учебному плану среднего общего образования 10 -11 класс (2020-2021 учебный год)

Общие положения

Учебный план ФМЛ для среднего общего образования разработан на основе следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 апреля 2012 г. №413, зарегистрированного Минюстом России 07.06. 2012, рег. № 24480 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с последующими изменениями (далее ФГОС);
- Приказа Министерства образования Московской области «О введении федерального государственного образовательного стандарта основного среднего общего образования в опережающем режиме в общеобразовательных организациях Московской области в 2019/2020 учебном году» от 20.05.2019 г. №1704;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015.
- Федерального закона «О внесении изменений в ст.11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 3 августа 2018 г. № 317;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"» (далее – СанПиН) (в редакции Постановления Главного государственного санитарного врача РФ № 81 от 24.12.2015);
- СанПиН 2.4.2.3286 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 года № 26;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года №581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего,

основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253»;

- Устав государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Московской области «Сергиево-Посадский физико-математический лицей», утвержденный приказом Министерства образования Московской области от 28.08.2019 года №2436.

- основная образовательная программа среднего общего образования принятая Педагогическим советом лицея, утвержденная приказом директором лицея от 02.09.2019 года;

При формировании учебного плана определен режим работы образовательного учреждения: 6-дневная учебная неделя.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Учебные периоды – семестры.

Общая продолжительность осенних, зимних, весенних каникул – 30 дней, летом - не менее 8 календарных недель.

Обучение осуществляется на русском языке.

Обучение осуществляется в одну смену.

Продолжительность урока составляет 45 минут.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане на предметы обязательной части и учебные курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, не превышает максимально допустимую недельную нагрузку обучающихся - 37 часов в неделю. Количество часов, отведенных на обязательную часть учебного плана, в совокупности с количеством часов части, формируемой участниками образовательного процесса, составляет 1258 часов.

Учебный план ФГОС СОО 10 – 11 класс

Учебный план среднего общего образования является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС.

В 2020-2021 учебном году обучение в 10 – 11 классах осуществляется по ФГОС СОО. Учебный план для уровня среднего общего образования предусматривает изучение учебных предметов на базовом или углубленном уровне. Обязательная часть определена составом предметов обязательных предметных областей и обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает курсы по выбору, предметы по выбору, направленные на реализацию потребностей обучающихся в соответствии с их запросами, а также отражающие специфику лицея.

Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, результатов проведенного в 2019-2020 учебном году анкетирования намерений и предпочтений обучающихся 9 классов, заявлений родителей при индивидуальном отборе в 10 класс. Учебный план составлен по технологическому профилю обучения. Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки». В соответствии с ФГОС лицей предоставляет ученикам 10 классов возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих обязательные учебные предметы: учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), в том числе интегрированные учебные предметы «Обществознание», «История», дополнительные учебные предметы, курсы по выбору.

В учебном плане на выполнение программы физической культуры выделено 2 часа. Третий час физической культуры реализуется в рамках программы курса внеурочной деятельности «Азбука здоровья».

В учебном плане предусматривается выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких учебных предметов, курсов любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного-двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В учебный план входят следующие обязательные предметные области и учебные предметы:
 «Русский язык и литература»: русский язык, литература;
 «Родной язык и литература»: родная литература;
 «Иностранный язык»: английский;
 «Математика и информатика»: математика, включая алгебру и начала математического анализа и геометрию; информатика и ИКТ;

«Общественные науки»: история, обществознание, право, экономика;

«Естественные науки»: биология, химия, физика;

«Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности»: физическая культура, ОБЖ

В соответствии с выбранным профилем обучения, участники образовательных отношений определили для изучения на углубленном уровне следующие предметы: физика, математика, информатика и ИКТ.

Спецификой образовательного процесса в лицее является лекционно-семинарская форма обучения. Таким образом, в 10 -11 классах лицея, лекционные занятия по профильным дисциплинам математика (алгебра и начала анализа - 1 час), математика (геометрия - 1 час), физика (2 часа), информатика 10 класс (1 час) проводятся с целым классом, в то время как проведение практических занятий (семинаров) по математике (алгебра и начала анализа - 4 часа), математике (геометрия – 2 часа), физике (4 часа) осуществляется в группах.

Технологический профиль

Предметная область	Предмет	Уровень обучения	количество часов в неделю		количество часов за год		всего часов
			10	11	10	11	
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	1	34	34	68
	Литература	Б	2,5	2,5	85	85	170
Родной язык и родная литература	Родной (русский) язык	Б	0	0	0	0	0
	Родная (русская) литература	Б	0,5	0,5	17	17	34
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	3	102	102	204
Общественные науки	История	Б	2	2	68	68	136
	Обществознание (включая экономику и право)	Б	2	2	68	68	136
Математика и информатика	Математика (алгебра и начала анализа, геометрия)	У	7	7	238	238	476
	Информатика и ИКТ	У	4	4	136	136	272
Естественные науки	Физика	У	5	5	170	170	340
	Астрономия	Б	0	1	0	34	34
	Химия	Б	1	1	34	34	68
	Биология	Б	1	1	34	34	68
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	68	68	136
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	34	34	68
	Индивидуальный проект	учебный курс	1	1	34	34	68
Курсы по выбору	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике (алгебра и начала анализа)	ЭК	2	1	68	34	102

	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике (геометрия)	ЭК	1	1	34	34	68
	Теория и практика решения задач повышенной трудности и задач олимпиадного характера по физике	ЭК	1	1	34	34	68
максимально допустимая нагрузка			37	37	1258	1258	2516

Пояснительная записка к плану внеурочной деятельности

Учебный план внеурочной деятельности обеспечивает реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, направления и формы внеурочной деятельности по классам.

Внеурочная деятельность школьников – понятие, объединяющее все виды деятельности школьников (кроме учебной), в которой возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации. Согласно ФГОС СОО организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в лицее. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются в формах, отличных от урочной системы обучения. Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательной деятельности и организуется по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. Внеурочная деятельность является обязательной. Формы её организации лицей определяет самостоятельно, с учётом интересов и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей). План внеурочной деятельности является основным организационным механизмом реализации основных образовательных программ общего образования, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность может реализовываться в каникулярное время. При отсутствии возможности для реализации внеурочной деятельности образовательная организация в рамках соответствующих государственных (муниципальных) заданий, формируемых учредителем, может использовать возможности образовательных организаций дополнительного образования, организаций культуры и спорта.

Нормативно-правовая основа разработки плана внеурочной деятельности:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции с изменениями, в том числе внесенными Федеральными законами от 03.07.2016 № 312-ФЗ, от 1.05.2017 года № 93-ФЗ, от 29.07.2017 года № 68-ФЗ, от 19.02.2018 N 25-ФЗ, от 07.03.2018 N 56-ФЗ, от 27.06.2018 N 162-ФЗ, от 27.06.2018 N 170-ФЗ);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в действующей редакции, с изменениями и дополнениями от 29.06.2011 г., 25.12.2013 г., 24.11.2015);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в действующей редакции с последующими изменениями);
- письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 №09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;

• распоряжений Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей», от 24.04.2015 № 729-р «Об утверждении плана мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р».

Направление	Название курса	класс	
		10А	10Б
духовно-нравственное	Троице-Сергиева Лавра – центр православной культуры	1	1
социальное	Финансовая грамотность	1	1
общеинтеллектуальное	Экспериментальная физика	1	1
общекультурное	Вопросы стилистики русского языка	1	1
спортивно-оздоровительное	Азбука здоровья	1	1
Итого		5	5
		11А	11Б
духовно-нравственное	Я и мое Отечество	1	1
социальное	Финансовая грамотность	1	1
общеинтеллектуальное	Программирование и математические основы информатики	1	1
общекультурное	Русское правописание: орфография и пунктуация	1	1
спортивно-оздоровительное	Азбука здоровья	1	1
Итого		5	5

9.1. Организация дополнительного образования

В Концепции модернизации российской системы образования определены важность и значение системы дополнительного образования учащихся. Дополнительное образование - целенаправленный процесс воспитания, развития личности и обучения посредством реализации дополнительных образовательных программ. Система дополнительного образования представляет возможность обучающимся заниматься техническим творчеством, эколого-биологической деятельностью, спортом и исследовательской работой в соответствии со своими желаниями, интересами и потенциальными возможностями. Здесь есть широкая возможность выявить и развить способности и таланты каждого ученика. Анализ существующей работы в блоке дополнительного образования показал, что эффективность ее зависит от того, насколько четко она планируется, организуется, контролируется. Система дополнительного образования является составной частью образовательной программы лицея, опирается на содержание основного образования и в то же время включает учащихся в занятия по интересам, создавая условия для достижения успехов с собственными способностями, увеличивая пространство, в котором школьники могут развивать познавательную творческую активность. Осуществление интеграции основного и дополнительного образования позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития. Главной задачей дополнительного образования в лицее, вытекающей из законодательных актов и методических рекомендаций, является организация содержательного заполнения свободного времени с целью раскрытия творческих способностей учащихся, удовлетворение познавательных потребностей учащихся, развитие социально – значимых качеств личности, интеграция урочной деятельности с системой дополнительного образования. С учетом возрастных, психологических особенностей учащихся на каждом этапе обучения меняются задачи дополнительного образования:

средняя школа - формирование творческих знаний и практических навыков, раскрытие творческих способностей личности в избранной области деятельности;

старшая школа - достижение повышенного уровня знаний, умений, навыков в избранной области, создание условий для самореализации, самоопределения личности, ее профориентации.

Рабочие программы дополнительного образования составлены в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного образования по математике, физике, информатике и на основе авторских программ.

Дополнительное образование учащихся расширяет вариативную составляющую общего образования и помогает ребятам в профессиональном самоопределении, способствует реализации их сил, знаний, полученных в базовом компоненте. Реализуя задачи дополнительного образования, лицей пытается разрешить существующее противоречие между необходимостью, с одной стороны, осваивать

образовательный стандарт, а с другой — создавать условия для свободного развития личности, что является основой гуманизации образования, провозглашенной в качестве важнейшего принципа реформы образования.

Рабочие программы элективных курсов для обучающихся 9 - х классов составлены по предметам углубленного изучения. Рабочие программы элективных курсов для обучающихся 10 -11 классов составлены по предметам профильного обучения и являются последовательным продолжением элективных курсов 9 класса. Курсы ориентированы на обучающихся, проявляющих повышенный интерес к данным наукам, способствуют развитию интеллектуальных и творческих способностей, совершенствованию полученных знаний и умений, развитие логического мышления, навыков самостоятельной исследовательской работы учащихся.

Класс	Предмет	Название курса	Учитель
9	Русский язык	Русская словесность	Четайкина Г.Ф.
	Математика	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике	Николаев Н.В. Чумичева Л.В.
	Физика	Теория и практика решения задач повышенной трудности по физике	Шаткова Е.В.
	Физика	Лабораторный практикум	Шутов В.И.
	Информатика	Избранные вопросы информатики в курсе основной школы	Перлова Н.В. Барулина Н.Н.
	Английский язык	Формирование умений и отработка навыков решения заданий повышенной сложности	Маковская И.В. Агапов Р.Д.
	Математика	Чтение обобщающих лекций преподавателем МИЭТ	Прокофьев А.А.
	Математика	Решение задач олимпиадного характера	Забавин В.Н.
	Математика	Комбинаторика и теория вероятностей	Гавриленко Г.Ю.
	Физкультура	Азбука здоровья	Бондаренко Е.А.
	Физика	Решение задач олимпиадного характера	Шаткова Е.В.
10	Математика	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике	Маслова Г.Ю. Краснова В.В.
	Русский язык	Вопросы стилистики русского языка	Пахомова С.В.
	Физика	Решение задач повышенной сложности и олимпиадного характера по физике	Морозов Д.В.
	Физика	Решение задач олимпиадного характера	Русаков А.В.
	Физика	Лабораторный практикум	Морозов Д.В.
	Физика	Чтение обобщающих лекций преподавателем МГУ	Абросимова Н.М.
	Математика	Решение задач олимпиадного характера	Забавин В.Н.
	Экономика	Финансовая грамотность	Ожередова Е.А.
	Русский язык	Вопросы стилистики русского языка	Пахомова С.В.
11	Математика	Чтение обобщающих лекций преподавателем МИЭТ	Прокофьев А.А.
	Русский язык	Русское правописание: орфография и пунктуация	Пахомова С.В.
	Математика	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике	Гавриленко Г.Ю. Краснова В.В.
	Физика	Решение задач повышенной сложности и олимпиадного характера по физике	Шутов В.И.
	Английский язык	Формирование умений и отработка навыков решения заданий повышенной сложности	Маковская И.В. Агапов Р.Д.
	Физика	Лабораторный практикум	Шутов В.И.
	Информатика	Решение задач повышенной сложности по информатике	Перлова Н.В. Барулина Н.Н.
	Математика	Решение задач олимпиадного характера	Забавин В.Н.
	Физика	Решение задач олимпиадного характера	Русаков А.В.
11	Физика, математика	Чтение обобщающих лекций по математике и физике преподавателями МФТИ, МИЭТ	Прокофьев А.А. Усков В.В.