Анализ работы МО
учителей естественно - математического цикла
в 2021-- 2022 уч. гг.

В начале учебного года была сформулирована **цель работы МО:** «Раскрытие личностного и профессионального потенциала участников образовательного процесса, необходимое для успешной личной самореализации».

Эта цель была сформулирована в соответствии с **методической темой школы** «Реализация целевой модели наставничества в учебно - воспитательном процессе как средство повышения его эффективности».

Перед МО были поставлены следующие **задачи**.

1. Создание условий реализации целевой модели наставничества в учебно - воспитательном процессе.
2. Выявление, обобщение и распространение положительного опыта.
3. Создание канала эффективного обмена личностным, жизненным и профессиональным опытом для каждого субъекта наставнической деятельности.
4. Апробировать типы наставничества; педагог- педагог, педагог - ученик, ученик- ученик.
5. Изучение эффективности используемых форм и приемов наставничества.
6. Мониторинг качества образования обучающихся и развитие их творческих способностей путем использования новых педагогических технологий на уроках и во внеурочной деятельности.

Для решения поставленных задач работа МО была предварительно спланирована и скоординирована. В течение учебного года была проведена работа по изучению и применению на уроках и во внеурочной деятельности материалов по теме «Реализация целевой модели наставничества в учебно - воспитательном процессе».

В 2021-2022 уч. г. учитель физической культуры **Куренков А. В.** прошел обучение по программе «Физкультурно - оздоровительная и спортивно - массовая работа с населением», 300 ч., Институт дополнительного образования НГУ им. П. Ф. Лесгафта (С-Пб) и получил Диплом профессиональной переподготовки.

Учителя МО в течение учебного года прошли курсы повышения квалификации:

- «Методика проверки и оценивания заданий с развернутым ответом ОГЭ по математике / квалификационные испытания», 24 ч., ЛОИРО, учитель математики **Погосян Е. Н.,**
- «ОГЭ по физике: методика проверки и оценивания заданий с развернутым ответом», ЛОИРО, учитель физики **Сушкина Л. И.,**
- «Методика оказания экстренной психологической помощи в чрезвычайных ситуациях,» 36. ч., С-Пб Академия постдипломного педагогического образования, учитель физики **Сушкина Л. И.,**

- дополнительная профессиональная программа Цифровой экосистемы ДПО «Школа современного учителя», ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», 100 часов, учитель математики **Соколовская С. В.,**
- «Организация работы с обучающимися с ОВЗ в соответствии с ФГОС», 72 ч., сайт ООО «Инфоурок», учитель математики **Соколовская С. В.,**
- «Оказание первой помощи детям и взрослым», 180 ч., ООО «Инфоурок», учитель физической культуры **Титова М. С.**

Учителя, которым предстоит в будущем 2022-2023 уч. г. работать по обновленным ФГОС, прошли курсы повышения квалификации «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя», 36 ч., ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России».

В 2018-2019 году силами участников МО был создан сайт учителей естественно – математического цикла с помощью инструментов Google, на котором размещаются материалы и итоги деятельности МО. В 2021-2022 уч. году работа по наполнению и обновлению содержания сайта была продолжена. Ссылка на сайт:
https://sites.google.com/view/momatemscheglovo/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F

Все члены МО работали над своими **методическими темами.**

1. **Баландина Э.Э.,** учитель технологии: «Наставничество в формировании самостоятельности на уроках технологии».
2. **Бовсуновская Н. В.,** учитель информатики и математики: «Организация наставнической работы по развитию коммуникативных навыков на уроках математики и информатики».
3. **Богаченко Г. М.,** учитель географии: «Наставничество – творческий потенциал обучающихся на уроках географии».
4. **Куренков А. В.,** учитель физической культуры: «Организация наставничества среди обучающихся на уроках физической культуры».
5. **Белянина С. Е., Плесовских Е. В.,** учителя химии и биологии: «Выявление одаренных детей при создании группы наставничества на уроках биологии и химии».
6. **Погосян Е. Н.,** учитель математики: «Создание системы наставничества на уроках математики как элемента самостоятельной работы обучающихся».
7. **Румянцев Д. Н.,** учитель ОБЖ, географии и технологии: «Развитие навыка самообразования и саморазвития у обучающихся при вовлечении в наставничество на уроках технологии и ОБЖ».
8. **Соколовская С. В.,** учитель математики: «Организация наставничества среди обучающихся на уроках математики».
9. **Сушкина Л. И.,** учитель физики: «Реализация познавательного интереса обучающихся при применении наставнического способа взаимодействия на уроках физики».
10. **Титова М. С.,** учитель физической культуры: «Организация наставничества среди обучающихся на уроках физической культуры».

В течение года на заседаниях МО были рассмотрены вопросы
по результатам изучения теоретических материалов :

- «Различные формы обучения и приемы педагогической техники для внедрения целевой модели наставничества на уроках естественно - математического цикла;
- «Обмен опытом по организации урочной и внеурочной деятельности путем внедрения целевой модели наставничества в учебно - воспитательном процессе»;
- «Развитие у учащихся навыков самостоятельной и коммуникативной деятельности с использованием возможностей наставничества на уроках и во внеурочной деятельности как средство развития творческого потенциала обучающихся»;
- «Использование критериев международного исследования PISA как инструмента оценивания качества функциональной грамотности обучающихся»;
«Оценивание ВПР по математике и физике»;
- изучение документов по реализации методологии (целевой модели) наставничества в 2021-2022уч. году;

<u>аналитического характера:</u>

- анализ анкетирования учителей по определению профессиональных дефицитов;
- анализ итогов ЕГЭ в 11 классах в 2020-2022 гг. по предметам естественно - математического цикла;
- анализ итогов диагностического тестирования по определению исходного, текущего, итогового уровней знаний обучающихся по предметам естественно - математического цикла (диагностическое тестирование, репетиционные экзамены в форме ГИА (ОГЭ, ГВЭ, ЕГЭ), контрольных работ) в 5- 11 классах;
- выработка программы коррекции результатов (диагностическое тестирование, репетиционные экзамены в форме ГИА (ОГЭ, ГВЭ, ЕГЭ),контрольных работ);
- составление графиков взаимопосещения уроков, открытых уроков и внеклассных мероприятий;
- выбор и уточнение тем для самообразования учителей;
- разработка планов и подведение итогов предметных Декад;
- рассмотрение планов развития учебных кабинетов;
- организация обучения работы в ГИС СОЛО;
- участие и результативность обучающихся и учителей в муниципальных, региональных и Всероссийских конкурсах, в том числе, дистанционных, в течение учебного года.
- роль учителей МО в работе школьного научного общества;
- подведение предварительных итогов работы над методической темой школы» «Реализация целевой модели наставничества в учебно - воспитательном процессе как средство повышения его эффективности»
- изучение затруднений учителей при подготовке и проведении урока (диагностика), оказание методической помощи;
- выработка методических рекомендаций на основе практического опыта по организации самостоятельной работы на уроке;

- о внесении изменений в локальные акты, утверждение локальных актов;
- заполнение базы данных по одаренным детям;
- создание ученических портфолио;

<u>выступления учителей по своим методическим темам (темам самообразования).</u>

В течение учебного года учителя МО участвовали в методической работе школы, района

Учитель математики и информатики, руководитель школьного научного общества «Эврика» **Бовсуновская Н. В.** выступила на заседании МО учителей математики **Всеволожского района** «Формирование читательской грамотности у обучающихся».

Тема выступления: «Использование проектов в урочной деятельности для формирования читательской грамотности у обучающихся».

Учитель математики, председатель территориальной предметной комиссии по проверке заданий с развернутым ответом ОГЭ по математике **Погосян Е. Н.** выступила на заседании МО учителей математики **Всеволожского района по** теме «Анализ типичных ошибок в заданиях с развернутым ответом на ОГЭ по математике, методы коррекции».

На **школьных** педсоветах, в том числе, на педсовете «Внедрение целевой модели наставничества» в 2021- 2022 уч. г., а также на заседаниях МО учителя естественно - математического цикла работали в составе малых групп, выступали с сообщениями.

На уроках и во внеурочной деятельности учителя применяют следующие образовательные технологии

- взаимоконтроль,
- работа в парах,
- работа в группах сменного состава,
- опорные конспекты,
- проблемное изучение материала,
- исследовательская деятельность,
- уровневая дифференциация с учетом обязательных результатов обучения,
- укрупнение дидактических единиц (по П. Б. Эрдниеву),
- личностно-ориентированный подход,
- тестовые технологии,
- игровые и интерактивные технологии,
- проектные технологии,
- применение ТСО, цифровых технологий на основе образовательных платформ;
- наставничество.

В течение года с учетом их успешного применения в условиях удаленного обучения учителя применяли в работе образовательные платформы, платформы- мессенджеры и сайты. Это было особенно актуально при обучении детей, находящихся на дистанционном обучении по заявлению родителей, болеющих детей или находящихся карантине.

Это компьютерные и образовательные платформы https://zoom.us/, https://discord.com/, https://ege.sdamgia.ru/ и https://videouroki.net/,

РЭШ, https://resh.edu.ru/, ВК https://vk.com/feed, https://Uchi.ru/ и других.

В течение учебного года все учителя-члены МО готовили отчеты по темам самообразования, делились опытом с коллегами.

Это способствовало повышению уровня профессионального мастерства учителей, их ориентации на решение современных задач образования, что, в конечном счете, направлено на повышение качества образовательного процесса.

В 2021-2022 учебном году

- учитель высшей категории **Погосян Е. Н.** осуществляла **наставничество** над учителем технологии и ОБЖ **Румянцевым Д. Н.,**

- учитель высшей категории **Куренков А. В.** осуществлял **наставничество** над молодым специалистом, учителем физической культуры, **Титовой М. С.,**

- учитель высшей категории **Сушкина Л. И.** осуществляла **наставничество** над учителем технологии **Баландиной Э, Э.**

Цель наставничества: развитие профессиональных умений и навыков в условиях современной школы.

Задачи: - проанализировать затруднения в педагогической практике;
- повышение общедидактического и методического уровня организации учебно-воспитательного процесса;
- развитие профессиональных навыков педагога, в том числе навыков применения различных средств, форм обучения и воспитания, психологии общения со школьниками и их родителями;
- формирование индивидуального стиля творческой деятельности педагога.

Для учителей наставников и учителей - наставляемых было организовано взаимопосещение уроков с последующим анализом, разрабатывалась система коррекции результатов, была организована помощь при проведении предметных олимпиад, заполнении документации ГИС СОЛО и др.

В течение учебного года велась работа по обучению и развитию **одарённых** детей.

- факультативы, кружки и консультации по информатике, географии, физике, математике;
- предметные Декады;
- подготовка и участие в школьном и муниципальном турах Всероссийской олимпиады школьников;
- участие в муниципальных, региональных, Всероссийских и международных конкурсах;
- организация работы школьного спортивного клуба «Эллада»;
- организация работы школьного научного общества (НОУ) «Эврика»;
- сотрудничество с ГБУ ДО «Ленинградский областной центр развития творчества одарённых детей и юношества «Интеллект».

Были проведены предметные **Декады знаний**

- по географии, химии, биологии;
- по математике, физике и информатике;
- по физической культуре, ОБЖ, технологии.

В мероприятиях были задействованы обучающиеся 5- 11 классов.

Мероприятия **Декады знаний по географии, биологии и экологии:**

- конкурс знатоков географической карты, 6 – 11 кл., учитель **Богаченко Г.М.,**

-защита проектов о сохранении экологии, 11 класс, учитель биологии **Белянина С. Е.,** учителя географии **Г. М. Богаченко, Сушкина Л. И.** (5-11 классы),

- виртуальная экскурсия в Зоологический музей (г. С- Пб), 10 класс, учитель биологии **Белянина С. Е.**

Мероприятия **Декады знаний по математике, физике, информатике**:

- математическая игра «Крестики - нолики»,5а и 5б кл., учитель математики **Соколовская С. В.;**
- математический турнир, 6а и 6б кл., учитель математики **Погосян Е. Н.;**
- мастер- класс «Стереометрическое моделирование», 7а и 7б кл., учителя математики **Соколовская С. В. и Погосян Е. Н.;**
- арифметический турнир «Попал в дроби!», 8 кл., учитель математики **Соколовская С. В.;**
- цикл бесед «Читаем книгу на уроке математики», 9а и 9б кл., учителя математики **Бовсуновская Н. В. и Погосян Е. Н.;**
- виртуальные путешествия по электронному «Атласу профессий», 10-11 кл., учителя математики **Соколовская С. В. и Погосян Е. Н.;**
- занимательные физические опыты,7-8, 10 кл., учитель физики **Сушкина Л. И.;**

- мастер- класс по созданию проектной работы по физике с презентацией своих проектов, 9аб, 10, 11 кл., учитель физики **Сушкина Л. И.;**

- мероприятия по информатике в рамках Недели «Безопасный интернет», беседы, видеоуроки, конкурсы презентаций, просмотр открытых уроков сайта «Проектория», 7-11 кл., учитель информатики **Бовсуновская Н. В.;**

- встреча с представителями Всеволожского Детского технопарка «Кванториум», руководитель НОУ «Эврика» **Бовсуновская Н. В.**

Мероприятия **Декады знаний по ОБЖ, физической культуре и технологии:**

-составление индивидуальных комплексов утренней гимнастики «Зарядка чемпионов», 2-11 классы, учителя физкультуры **Елкин В. В., Куренков А. В., Титова М. С.;**

- «Веселые старты» в 1-7 классах, **Елкин В. В., Куренков А. В., Титова М. С.;**

- подготовка к сдаче норм ГТО, 8-11 кл., **Куренков А. В., Титова М. С.,**

- соревнования по сборке-разборке автомата, 8 кадетский класс, учитель ОБЖ **Румянцев Д. Н.;**

- беседы о пользе здорового образа жизни и физической культуре, учитель ОБЖ **Румянцев Д. Н.;**

- познавательная игра «Я могу!», учителя технологии **Баландина Э. Э., Румянцев Д. Н.,**

- беседы и создание презентаций «Здоровый образ жизни», учителя технологии, **Баландина Э. Э., Румянцев Д. Н.**

Учитель математики Соколовская С. В. подготовила команду обучающихся 6-8 кл. для участия в муниципальном математическом турнире **«Шаг в математику».**

В рамках работы спортивного клуба «Эллада» под руководством учителей физической культуры **Куренкова А. В.,Титовой М. С. были** организованы школьные соревнования по различным видам спорта: баскетбол, теннис, волейбол, футбол.

Обучающиеся МОУ «Щегловская СОШ» в 2021-2022 уч. гг. приняли участие в различных спортивных соревнованиях муниципального уровня.

В этом году для группы обучающихся была организована сдача норм ГТО.

В течение учебного года обучающиеся 9б кл. **Бычков Всеволод и Козлов Даниил** прошли обучение по курсу «Алгоритмы и структуры данных» (предметная область «Информатика»), **Кривоногова Марина**, обучающаяся 11 класса прошла обучение по предметной области «Биология» на базе Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Ленинградский областной центр развития творчества одарённых детей и юношества «**Интеллект**» (Ленобласть, п. Лисий Нос).

В течение всего учебного года под руководством члена МО, учителя информатики и математики **Бовсуновской Н. В.** в школе работало научное ученическое общество «Эврика» с целью выявления одарённых детей, поддержки исследовательской, проектной и творческой видов деятельности школьников в разных предметных областях знаний. На своих заседаниях члены общества учились, как строить исследовательскую деятельность, пользоваться источниками информации, составлять и оформлять проектную работу. Работы обучающихся были успешно представлены на региональных, муниципальных, школьных конференциях и конкурсах.

Работа по организации проектно-исследовательской деятельности школьников в школе было реализовано через: деятельность научного общества учащихся, учебный план школы (предметы «Основы проектной деятельности» в 8-9 классах, «Индивидуальный проект» в 10-11 классах) и сотрудничество с ГБУ ДО «Ленинградский областной центр развития творчества одарённых детей и юношества «Интеллект».

В декабре 2021 года состоялся школьный тур V муниципальной конференции проектно-исследовательских работ обучающихся «Мы - будущее России!», который был проведен в форме стендовой презентации.

Обучающийся 8 кл. **Лазута Ярослав** под руководством учителя физики **Сушкиной Л. И.** подготовил проектную работу «Исследование двигателя внутреннего сгорания. Переход к электродвигателю. Экологический баланс».

Для 7, 8, 9 классов в течение года были успешно проведены проектные дни. Обучающиеся были разделены на группы и в течение учебного дня учились выполнять проектное задание с последующей его защитой

19 обучающихся 11 класса приняли участие в презентации и защите своих индивидуальных проектов на социальные темы по предмету «»Индивидуальный проект».

Участие обучающихся школы в школьных, муниципальных, региональных, Всероссийских, международных конкурсах по направлениям МО

Муниципальный тур Всероссийской олимпиады школьников:
- **Соколов Егор**, 7а кл., **призер** по биологии, учитель **Плесовских Е. В.;**
- **Кривоногова Марина**, 11 кл., **призер** по биологии, учитель **Плесовских Е. В.;**
- **Климова Мария**, 8 кл., **призер** по химии, учитель **Плесовских Е. В.**

Кривоногова Марина, 11 кл.:
- Диплом **победителя** Регионального этапа VIII Всероссийской конференции "Юные техники и изобретатели" в ГосДуме РФ (партнер - Центр инфраструктурных и образовательных программ «РОСНАНО»);
- Диплом **призера** Регионального этапа Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ имени Д. И. Менделеева (организаторы - Благотворительный фонд наследия Менделеева, Российский химико- технологический университет им. Д. И. Менделеева, г. Москва)
- Диплом **призера** регионального этапа международного Балтийского научно-инженерного конкурса,
- Диплом **призера** V муниципальной конференции проектно-исследовательских работ обучающихся «Мы - будущее России!»

Герасимов Матвей, 9а кл., Диплом **призера** VI Открытого регионального чемпионата «Молодые профессионалы World Skills Russia». Компетенция: Эксплуатация беспилотных авиационных систем (Юниоры 14-16).
Герасимов Матвей, Андреев Ростислав, 9а кл., стали участниками РобоФестиваля Ленинградской области – 2021. Руководитель Бовсуновская Н. В.

Марченко Дарья, 7а кл., **Найденова Софья** 8 кл., **Никифоров Матвей** 6б кл., **Мальков Максим** 6а кл., **Соколов Егор** 7а кл., **Климова Мария** 8 кл., участники муниципального математическом турнира **«Шаг в математику»,** руководитель **Соколовская С. В.**

Соревнования Лиги школьного спорта, соревнования среди школьных спортивных клубов, муниципальный этап

Призеры 57 Спартакиады школьников по легкой атлетике и физической подготовке **Терентьев Артем** 9а, **Корпусова Татьяна** 7а, **Алешина Анастасия** 7а, **Ибрагимова Зульфия** 7а, **Лубинец Дарья** 7а**,** руководители **Куренков А.В. и Титова М. С.**

Участие в 57 -Спартакиаде школьников по легкой атлетике и физической подготовке: 9б кл- **Патратий Роман, Землянкин Дмитрий и Касулин Николай. Руководители Куренков А.В. и Титова М. С.**

Всероссийские спортивные соревнования школьников «Президентские состязания»: 3 место в муниципальном этапе в многоборье, 5-7 кл., 12 чел. Руководители **Куренков А.В., Титова М. С.**

Задачи, поставленные перед МО, выполнены **частично**.
Есть потребность
-в изучении передового педагогического опыта по применению технологии наставничества;
- использовании возможностей цифровых технологий для организации самостоятельной деятельности обучающихся на уроке.
- в изучении эффективности используемых форм и приемов наставничества и самостоятельной деятельности.
Не хватало рассмотрения вопросов преемственности с начальной школой, совместной работы с МО учителей гуманитарного цикла.

В течение следующего учебного года необходимо продолжить работу по данной методической теме.

Однако необходимо отметить, что не все возможности МО используются максимально. Необходимо больше использовать возможности электронных ресурсов обучения, в том числе, и для организации самостоятельной работы на уроке и во внеурочной деятельности, привлекать учителей и обучающихся для работы в школьном научном обществе.

Недостаточно интенсивно организовано взаимопосещение уроков в целях обмена профессиональным опытом.

Необходимо также мотивировать учителей на участие в профессиональных конкурсах, в том числе, дистанционных, объединять усилия совместно с МО начальных классов, МО учителей гуманитарного цикла.

В следующем учебном году методическое объединение учителей планирует:
1. Усилить методическую и научно-практическую работу с применением современных образовательных и инновационных технологий с учетом выявляемых профессиональных дефицитов учителей.
2. Совершенствовать формы и методы работы с одаренными детьми.
3. Совершенствовать формы и методы организации самостоятельной работы обучающихся на уроках и во внеурочной деятельности с целью повышения качества знаний и привития интереса к изучаемым предметам.
4. Совершенствовать формы и методы работы по подготовке обучающихся к итоговой аттестации.
5. Осваивать и применять технологию наставничества в целях повышения эффективности обучения и развития ребенка.
6. Осваивать методы повышения функциональной грамотности педагогов и обучающихся.

05. 06. 2022 Председатель МО