

УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного
учреждения образования
«Средняя школа № 1
г. Сморгони»

О.А.Дунай

. .2023

План работы
учебно-методического объединения учителей математики,
информатики, физики государственного
учреждения образования «Средняя школа №1
г.Сморгони»
на 2023/2024 учебный год

Раздел 1
Анализ деятельности методического объединения
учителей математики,
информатики, физики
за 2022/2023 учебный год

Деятельность методического объединения учителей математики, информатики, физики в 2022/2023 учебном году строилась на основе плана работы учреждения образования на учебный год с учётом результатов диагностики потребностей педагогов, анализа результативности образовательного процесса в средней и старшей школе за истекший год, методических рекомендаций «Содержание и организация методической работы с учителями математики, информатики, физики в 2022/2023 учебном году».

В состав методического объединения входят шесть учителей. Высшее образование имеют - 6 (100%), высшую квалификационную категорию – 3 (50%), первую категорию – 2 (33%), вторую категорию – 1 (17%). Общий стаж работы от 10 до 15 лет – 1 (17%), от 21 до 30 лет – 3 (50%), от 31 до 40 лет – 2 (33%).

Анализ состава методического объединения учителей математики, информатики, физики свидетельствует о том, что имеется необходимый кадровый ресурс для обеспечения качественной образовательной деятельности.

Согласно рекомендациям АПО по содержанию и организации методической работы на учебный год, в 2022/2023 учебном году предлагалась единая методическая тема: «Совершенствование профессиональной компетентности учителей математики, физики, информатики по формированию личностных, предметных и метапредметных компетенций учащихся».

Цель методической работы: совершенствование предметно-методической компетентности учителей по формированию личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся.

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

обеспечение качественного освоения учителями учебно-методического объединения нормативного правового и научно-методического обеспечения образовательного процесса, обновленных учебных программ и измененного содержания;

освоение наиболее продуктивных способов организации обучения учащихся, способствующих формированию личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся;

углубление знаний учителей о современных подходах в организации самостоятельной и коллективной учебно-познавательной деятельности,

возможностях средств визуализации как одного из средств реализации воспитательного потенциала учебных занятий;

активизация системной работы с высокомотивированными и одарёнными учащимися по подготовке к предметным олимпиадам, исследовательским и творческим конкурсам;

повышение персональной ответственности каждого члена методического объединения за распространение эффективного педагогического опыта в средствах массовой информации;

обеспечение методического сопровождения роста профессиональной компетентности учителей и их успешной аттестации.

В 2022/2023 учебном году проведено инструктивно-методическое совещание «Содержание и организация образовательного процесса по учебным предметам математика, информатика, физика общего среднего образования в 2022/2023 учебном году», 4 тематических заседания методического объединения:

1. Методическая оперативка: формирование метапредметных компетенций учащихся в процессе учебно-познавательной деятельности при обучении учебным предметам естественно-математического цикла.
2. Круглый стол: личностные результаты освоения содержания образовательной программы по учебным предметам естественно-математического цикла как отражение особенности развития личности учащегося.
3. Семинар-практикум: реализация дифференцированного подхода при обучении учебным предметам естественно-математического цикла как необходимое условие повышения повышения интеллектуального уровня учащихся.
4. Методическая конференция: презентация результатов самообразовательной деятельности учителей естественно-математического цикла за 2022/2023 учебный год.

На протяжении 2022/2023 учебного года проводились консультации учителями-предметниками по учебным предметам математика и физика.

Продуктом работы методического объединения учителей математики, информатики и физики стали методические рекомендации по формированию метапредметных компетенций учащихся в процессе учебно-познавательной деятельности при обучении учебным предметам естественно-математического цикла; использованию современных образовательных технологий и методик для развития личностных и метапредметных компетенций учащихся на учебных занятиях; реализации дифференцированного подхода при обучении учебным предметам естественно-математического цикла.

На протяжении года учителя естественно-математического цикла принимали активное участие в работе районных методических объединений, районных творческих групп. Амбросевич И.В. делилась опытом работы по теме «Функциональная грамотность как способ решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и личностных способов деятельности». Лумпиева Ж.Н. делилась опытом работы по теме «Предметные компетенции и их составляющие. Этапы и методы формирования компетенции». Устинович Т.И. делилась опытом работы по теме «Открытый урок математики с организацией индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности учащихся. Самоанализ и анализ урока».

На протяжении года учителя естественно-математического цикла слушали и принимали активное участие в работе вебинаров: «Исследовательская деятельность учащихся в системе школа-вуз», «Решение уравнений в целых числах», «Методы решения олимпиадных задач», мастер-классе по исследовательской деятельности «Организация научно-исследовательской работы обучающихся», в XII Республиканском рождественском фестивале педагогического мастерства по математике и информатике.

Учебные программы по предметам «Математика», «Физика», «Информатика» выполнены в полном объёме, как по количеству часов, так и по содержанию. Количество проведённых контрольных и письменных работ соответствует требованиям программы. Периодически осуществлялся контроль ведения рабочих и контрольных тетрадей учащихся. Учителя придерживаются сроков проверки тетрадей, состояние проверки тетрадей соответствует методическим рекомендациям. В тетрадях для контрольных работ по математике своевременно проводится работа над ошибками. Объёмы контрольных работ соответствуют требованиям методических рекомендаций.

Одним из основных показателей эффективности работы методического объединения являются результаты учебной деятельности учащихся, уровень их развития.

Сравнительный анализ учебных достижений учащихся по математике показал, что средний балл по математике понизился на -0,24.

2020/2021	2021/2022	2022/2023
Средний балл	Средний балл	Средний балл
6,95	6,88	6,64

Сравнительный анализ учебных достижений учащихся по информатике показал, что средний балл по информатике понизился на -0,03.

2020/2021	2021/2022	2022/2023
Средний балл	Средний балл	Средний балл
7,92	7,82	7,79

Сравнительный анализ учебных достижений учащихся по физике показал, что средний балл по физике понизился на -0,05.

2020/2021	2021/2022	2022/2023
Средний балл	Средний балл	Средний балл
6,52	6,36	6,31

На протяжении нескольких лет учащиеся школы принимают активное участие в научно-исследовательских конференциях. На школьной конференции были представлены работы по математике «Проценты в моей жизни» учащегося VI «В» класса Лагутина Алексея, научный руководитель Амросевич И.В., «Зрительные иллюзии и невозможные фигуры» учащихся VIII «А» класса Жука Александра и Шута Кирилла, научный руководитель Устинович Т.И. Работа «Зрительные иллюзии и невозможные фигуры» была представлена на районной конференции. Также на школьной конференции была представлена работа по физике «Факторы, влияющие на остывание чая, или в какой чашке чай остывает быстрее» учащихся VIII «А» класса Страх Вероники, Рачко Ксении, Григорович Виктории, научный руководитель Счастливая Л.М. Кормилец Виктория, учащаяся X класса, принимала участие в отборочном туре научно-практической конференции-конкурсе научно-исследовательских работ учащихся средних, средних специальных учебных заведений и студентов вузов «От Альфа к Омега...» и была отмечена благодарственным письмом, научный руководитель Лумпиева Ж.Н.

Учителями математики, физики, информатики проводится постоянная работа с одарёнными учащимися: разработаны индивидуальные планы для каждого уровня, создан банк олимпиадных заданий по каждому предмету. Развитие интеллектуальной творческой личности учащегося является основным направлением в деятельности каждого члена методического объединения.

В 2022/2023 учебном году на 2-м этапе районной олимпиады по математике диплом III степени получили учащиеся V «Б» класса Кожарнович Артём (учитель – Дунай О.А.), учащийся VI «Г» класса Карпович Тимофей (учитель – Сташкявичюс И.Ю.), на 2-м этапе районной олимпиады по математике грамоту получил учащийся VII «Б» класса Захаревич Ян (учитель – Лумпиева Ж.Н.). На 2-м этапе районной олимпиады по черчению диплом II степени получила учащаяся X класса Пешкур Виктория (учитель – Гедройц Т.Р.). В 2020/2021 учебном году

учащимися педагогов МО были получены 6 дипломов (в 2019/2020 учебном году 2 диплома). В 2021/2022 учебном году необходимо продолжить работу с мотивированными учащимися, наладить более тесное сотрудничество с учителями начальных классов, психологом школы с целью раннего выявления и развития потенциально одарённых учащихся.

Учащиеся VI «В» класса Лагутин Алексей, Грузевский Евгений и учащийся VII «Б» класса Урбанович Игорь принимали участие в интернет-олимпиаде по математике, проводимой БГПУ. Лагутин А. и Урбанович И. показали хорошие результаты и прошли во 2-й тур олимпиады.

Учащиеся школы приняли активное участие в областном конкурсе рисунков нейронной сети «Информационная безопасность», проводимом государственным учреждением образования «Гродненский областной центр технического творчества». Учащийся XI класса Пятницкий Артём награждён дипломом I степени, учащийся VI класса Грузевский Евгений награждён дипломом III степени (учитель – Амбросевич И.В.).

Учащиеся школы принимают активное участие в республиканских конкурсах. В 2022/2023 учебном году в математическом конкурсе "Кенгуру" приняло участие 13 человек, 2 человека получили призы. В 2021/2022 учебном году в математическом конкурсе "Кенгуру" приняло участие 59 учащихся, 12 учащихся получили призы. В 2020/2021 учебном году в математическом конкурсе "Кенгуру" приняло участие 44 учащихся, 11 учащихся получили призы. (В 2019/2020 учебном году в математическом конкурсе "Кенгуру" приняло участие 42 учащихся, 8 учащихся получили призы. В конкурсе по информатике «Инфомышка» в 2022/2023 учебном году приняли участие 8 учащихся, 2 учащихся получили призы. В конкурсе по информатике «Инфомышка» в 2021/2022 учебном году приняли участие 15 учащихся, 3 учащихся получили призы. (в конкурсе по информатике «Инфомышка» в 2020/2021 учебном году приняли участие 10 учащихся, 3 учащихся получили призы, в 2019/2020 учебном году приняли участие 28 учащихся, 7 учащихся получили призы. В конкурсе по физике «Зубрёнок» в 2022/2023 учебном году учащиеся не принимали участие. В конкурсе по физике «Зубрёнок» в 2021/2022 учебном году приняли участие 8 учащихся, 1 приз (2020/2021 - 8 учащихся, 2 учащихся получили дополнительные призы (В конкурсе по физике «Зубрёнок» в 2019/2020 учебном году приняли участие 23 учащихся, 4 учащихся получили призы.

Анализ итогов выпускных экзаменов по математике за период обучения и воспитания на II и III ступени общего среднего образования в 2022/2023 году показал хорошую подготовку учащихся к экзаменам, повышенный уровень учебной мотивации учащихся. На II ступени общего

среднего образования учащиеся 100% подтвердили свои годовые отметки. На III ступени общего среднего образования ЦЭ и ЦТ по математике сдавали 9 человек. Из них 1 учащийся (9%) подтвердил годовые отметки, 7 учащихся (72%) сдали выше годовых отметок, 1 учащийся (9%) сдал ниже годовых отметок. Анализ итогов ЦТ по физике в 2022/2023 году показал, что учащиеся недостаточно подготовлены и мотивированы к сдаче тестирования. ЦТ по физике сдавали 6 учащихся. Из них 1 учащийся (17%) подтвердил годовую отметку, 5 учащихся (83%) сдали ниже годовых отметок.

Качество обучения и воспитания зависит от уровня преподавания. Учителя естественно-математических дисциплин постоянно развивают и совершенствуют свои профессиональные навыки. Каждым учителем методического объединения была выбрана определённая тема самообразования. Амбросевич И.В. работала над темой «Совершенствование методов и приёмов активизации самостоятельной деятельности на уроках математики»; Устинович Т.И. – «Повышение вычислительных навыков на уроках математики как средство достижения прочных знаний»; Счастливая Л.М. – «Эффективные методы и приемы обучения на уроках физики»; Лумпиева Ж.Н. – «Использование групповых форм обучения на уроках информатики». Темы для самообразования, выбранные педагогами МО, свидетельствуют о том, что учителя понимают всю важность задач, стоящих перед ними. В формулировках проблем, решаемых учителями естественно-математического цикла, видятся новые подходы к образовательной деятельности. Главным в работе учителя педагоги считают заинтересовать учащихся предметом, помочь им раскрыться, проявить себя творчески, дать учащимся свободно развиваться.

На протяжении учебного года учителя математики, физики, информатики проводили факультативные занятия, поддерживающие занятия, платные групповые и индивидуальные занятия. Привлекали учащихся для участия в дистанционных олимпиадах, в работе математического клуба.

Развитию творческой и интеллектуальной активности, вовлечению учащихся в процесс обучения и воспитания через занимательные формы проведения мероприятий способствуют предметные недели. В рамках предметной недели МИФ проводятся конкурсы, информационные ринги, выставки, демонстрируются ролики предметной направленности, и в заключение недели проводится квест, в котором очень активно участвуют учащиеся школы.

Проведенный анализ позволяет говорить об удовлетворительной работе методического объединения учителей математики, физики,

информатики по основным направлениям образовательной деятельности в 2022/2023 учебном году.

Вместе с тем, выявлен ряд проблемных вопросов, требующих разрешения: наблюдается снижение уровня учебных достижений учащихся по учебным предметам «Математика», «Информатика» и «Физика»; не прослеживается результативность выступлений на районном этапе республиканской олимпиады по математике, физике и информатике. Актуальными остаются вопросы подготовки учащихся к олимпиадам, ЦЭ и ЦТ, планирования и организации учебного исследования, выбора и оптимального сочетания организационных форм и методов учебной работы, отработка наиболее трудных для усвоения учащимися тем учебной программы.

Результаты диагностики профессиональных затруднений и умений педагогов будут использованы в планировании и организации методической работы в 2023/2024 учебном году.

Проведённый анализ даёт основания определить методическую тему, сформулировать цели и задачи деятельности учебно-методического объединения учителей математики, информатики, физики на новый учебный год.

Методическая тема «Совершенствование профессиональной компетентности педагогов по вопросам воспитания и развития личности учащегося средствами учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика».

Цель: повышение уровня компетентности педагогов в вопросах воспитания и развития личности учащегося средствами учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика».

Задачи:

1. Обеспечить:

1.1 качественное освоение учителями математики, информатики, физики нормативного правового и научно-методического обеспечения образовательного процесса;

1.2 совершенствование методической компетентности педагогов через включение в деятельность по освоению способов реализации воспитательного потенциала учебных предметов, факультативных занятий;

1.3 повышение компетентности педагогов в вопросах формирования математической, финансовой, функциональной, естественно-научной грамотности учащихся;

1.4 развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся рациональными методами и приёмами обучения решению задач различного уровня сложности; развитие логического, алгоритмического, критического мышления;

1.5 повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в вопросах организации эффективной работы по подготовке учащихся к олимпиаде по учебным предметам и интеллектуальным конкурсам.

2. Организовать:

2.1 трансляция профессионального опыта учителей математики, информатики, физики в научно-методических изданиях, предметных журналах, в интернет-изданиях, обеспечив рост публикаций по вопросам методики обучения и воспитания;

2.2 качественное сопровождение процесса подготовки учителей математики, информатики, физики к аттестации.

Раздел 2

Организационно-методическая работа

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения	Ответственные
1	Определение основных направлений методической работы с педагогами	До 01 сентября, 2023	Амбросевич И.В.
2	Определение целей и задач учебно-методического объединения на 2023/2024 учебный год, структуры и содержания методической работы, тематики заседаний методического объединения	До 01 сентября, 2023	Амбросевич И.В., члены УМО
3	Планирование работы Школы юных талантов, объединений по интересам естественно-математической направленности	Сентябрь, 2023	Амбросевич И.В., члены УМО
4	Обсуждение перспективного плана публикаций в средствах массовой информации	До 25 сентября, 2023	Амбросевич И.В., члены УМО
5	Планирование повышения квалификации учителей математики, информатики, физики в 2023/2024 учебном году	Сентябрь, 2023	Амбросевич И.В., члены УМО
6	Обновление банка олимпиадных заданий по математике, информатике, физике	На протяжении года	Амбросевич И.В., члены УМО
7	Анализ результатов олимпиады по математике, информатике, физике, черчению	Ноябрь, 2023 март-апрель, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
8	Анализ результатов образовательного процесса; анализ, самоанализ выполнения учебных программ	Декабрь, 2023 май, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
9	Диагностика профессиональных затруднений и потребностей педагогов	Май, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
10	Анализ работы учебно-методического объединения	Май, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО

11	Обсуждение основных направлений работы учебно-методического объединения на новый учебный год	Июнь, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
12	Сетевое взаимодействие с педагогами посредством блога учреждения образования «Виртуальный методический кабинет»	На протяжении года	Лобач Э.З.

Раздел 3 Учебно-методическая работа

№ п/п	Мероприятие	Сроки проведения	Ответственные
1	Изучение нормативных правовых и иных документов, регламентирующих организацию образовательного процесса при изучении учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика», рекомендованной литературы	На протяжении года	Члены УМО
1. Заседания методического объединения			
2.1	Семинар-практикум Реализация воспитательного потенциала учебных предметов естественно-математического цикла	октябрь, 2023	Амбросевич И.В., члены УМО
2.2	Круглый стол Формирование финансовой грамотности средствами учебных предметов естественно-математического цикла	январь, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
2.3	Семинар-практикум Рациональные методы и приемы обучения учащихся решению задач различного уровня сложности на уроках естественно-математического цикла	март, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО
2.4	Методическая конференция. Презентация результатов самообразовательной деятельности учителей естественно-математического цикла за 2023/2024 учебный год.	май, 2024	Амбросевич И.В., члены УМО

3	Инструктивно-методическое совещание «Содержание и организация образовательного процесса при изучении учебных предметов «Математика», «Информатика», «Физика» в 2023/2024 учебном году»	Сентябрь, 2023	Амбросевич И.В.
4. Образовательные мероприятия для педагогов			
1	Участие в работе районных методических формирований	на протяжении года	Амбросевич И.В., члены УМО
2	Взаимопосещение учебных занятий с последующим анализом их эффективности	на протяжении года	Амбросевич И.В., члены УМО
3	Посещение курсов повышения квалификации учителей естественно-математического курса	2023/2024	Амбросевич И.В. Счастливая Л.М.
4	Посещение семинаров государственного учреждения образования «АПО»	на протяжении года	члены УМО
5	Посещение вебинаров, мастер-классов, фестивалей педагогического мастерства, творческих групп	на протяжении года	члены УМО
6	Консультация «Вопросы безопасной жизнедеятельности в различных разделах (темах) учебного предмета «Физика»	на протяжении года	Счастливая Л.М.
7	Консультация «Снятие трудностей во время проведения экзамена по математике»	Май, 2024	Устинович Т.И.

Раздел 4 Научно-методическая работа

№ п/п	Мероприятие	Сроки проведения	Ответственные
1	Участие в районных, областных, республиканских, международных конференциях государственного учреждения образования	На протяжении года	Амбросевич И.В., члены УМО
2	Публикация материалов из опыта работы педагогов школы в научно-методических изданиях, предметных журналах в интернет-изданиях	На протяжении года	Амбросевич И.В., члены УМО

_____.2023

