

Анализ работы методического объединения учителей

естественно – математического цикла

за 2020-2021 учебный год

Работа МО учителей естественно-математического цикла в 2020-2021 учебном году проводилась по **теме**: «Создание условий непрерывного совершенствования профессионального уровня и педагогического мастерства учителя для повышения эффективности и качества образовательного процесса через применение современных подходов к организации образовательной деятельности»

Реализация данной цели осуществлялась через решение следующих **задач**:

1. Продолжение изучения новых педагогических технологий и приемов, возможности использования их или отдельных элементов в преподавании математики и информатики и физики.
2. Совершенствование системы работы со слабоуспевающими детьми.
3. Совершенствование педагогического мастерства и повышение квалификации учителей школьного методического объединения.
4. Обобщение и внедрение передового опыта использования ИКТ в образовательном процессе.
5. Совершенствовать организационно-методические условия обучения для школьников с ОВЗ, обеспечить методическую поддержку учителей, работающих с детьми ОВЗ.
6. Развивать методические компетенции учителя и умение применять их в процессе обучения
7. Продолжить начатую работу с одарёнными детьми, всесторонне использовать научно-исследовательскую, проектную, творческую работу в разных возрастных группах школьников, с принятием участия в олимпиадах и конкурсах различных уровней
8. Использовать на уроках естественно-математического цикла инновационные технологии.
9. Изучение передового опыта учителей школы и города.
10. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.
11. Совершенствование материально-технической базы преподавания предметов в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС НОО и ФГОС ООО.

Направления работы МО:

Содержание работы методического объединения учителей:

1. Проведение заседаний ШМО
2. Выполнение нормативных документов, исполнение решений и рекомендаций ШМО
3. Знакомство с передовым опытом и внедрение его в деятельность учителей ШМО
4. Проведение и подготовка учащихся к олимпиадам, научным конференциям, интеллектуальным конкурсам и т.д.
5. Подготовка и проведение внеклассных мероприятий по предметам
6. Посещение учебных, факультативных и кружковых и внеурочных занятий по предметам
7. Работа над темами самообразования.

За 2020-2021 учебный год было проведено **пять заседаний школьного методического объединения** естественно-математического цикла:

1 заседание: август.

Тема: «Содержание и основные направления деятельности МО на 2020-2021 уч. г.».

2 заседание: ноябрь

Тема: «Применение современных педагогических технологий на уроке по ФГОС ООО для достижения нового качества знаний учащихся»

3 заседание: январь

Тема: «Используемые образовательные технологии на уроке по ФГОС нового поколения».

4 заседание: апрель

«Современное образование: от оценки качества к использованию результатов».

5 заседание: июнь

«Портфолио учителя – анализ результатов деятельности».

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СОБСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

Выступили с докладами:

- «Управление качеством образования с использованием комплексных методик и современных технологий в условиях внедрения ФГОС» Викторова В.Г., ноябрь 2020г.
- «Интерактивные формы обучения информатики в рамках ФГОС» Айдуганов А.В., ноябрь 2020г.
- «Приемы работы с текстом на уроках. Интеллект-карты» Викторова В.Г., январь 2020г.
- «Использование современных педагогических технологий на уроках биологии» Львова В.И., январь 2021г.
- «Организация повторения при подготовке учащихся к ГИА по математике», Поляков А.Д., ноябрь 2020г.
- «Система оценивания на уроках физической культуры» Федотова А.А., январь 2021г.
- «Модели и технологии повышения качества школьного образования», Чумуркина М.В., апрель 2021г.
- «Мотивация на уроках химии как форма повышения качества образования» Викторова В.Г., апрель 2021г.
- Выступление на межрегиональной он-лайн конференции учителей изобразительного искусства «Использование чувашской символики к 100-летию образования Чувашской Автономии в технике линогравюра» на базе МБОУ ДО «ДХШ № 6 им. Акцыновых» 03.11.2020г. среди 17 регионов Российской Федерации, Зацеркивная А.А., учитель технологии и ИЗО.

Публикация материалов в электронном сборнике «Чебоксары PRO: «Современное образование: от оценки качества – к использованию результатов»:

- «Модели и технологии повышения качества школьного образования», Чумуркина М.В., апрель 2021г.
- «Мотивация на уроках химии как форма повышения качества образования» Викторова В.Г., апрель 2021г.

Публикация на сайте Союза-педагогов художников по теме «Использование чувашской символики к 100-летию образования Чувашской Автономии в технике линогравюра», Зацеркивная А.А., учитель технологии и ИЗО.

На основании результатов работы ШМО можно сделать выводы:

- Учителя МО естественно – математического цикла принимают активное участие в общешкольных мероприятиях:
- посещают педсоветы и принимают активное участие в их работе;
- оказывают помощь администрации школы в подготовке документации;
- все члены МО принимают активное участие в работе МО.

Обеспечение учебно-методического сопровождения

Согласно плану работы МО естественно – математического цикла было проведено пять заседаний, на которых заслушивался анализ работы МО за 2019-2020 учебный год, вносились необходимые корректировки в учебные программы, проводился анализ результатов контрольных и проверочных работ, обсуждались методические выступления подготовленные членами ЕМЦ.

Межсекционная работа была посвящена работе со слабоуспевающими учащимися-индивидуально-групповые занятия с целью предупреждения неуспеваемости. Также большая работа была проведена с одаренными детьми: участие в конкурсах, олимпиадах, творческих сообществах. Работа членов МО была направлена на подготовку к ГИА, проведение консультаций и индивидуально-групповых занятий для выпускников 9 и 11 классов. Проведены пробные экзамены по предметам естественно – математического цикла в 9 и 11 классах, корректировка учебных программ.

Тематика заседаний соответствовала поставленным целям и задачам, включала в себя рабочие проблемы, связанные с учебной деятельностью; также проводились заседания по обмену педагогическим опытом.

Контрольно-коррекционная деятельность

Одно из главных направлений работы учителей - это контрольно-коррекционная деятельность, главная цель которой определение уровня обученности воспитанников, выявление и устранение существующих пробелов. Каждым учителем в соответствии с программой проводились

контрольные и проверочные работы, которые отражены в классных журналах. Выявленные пробелы в знаниях, умениях и навыках воспитанников устранялись как на уроках (индивидуальные дифференцированные задания), так и на дополнительных занятиях. В начале учебного года учителями был составлен график дополнительных занятий, для обучающихся, имеющих пробелы в знаниях по предметам естественно-математического цикла.

Кроме того в течение учебного года велась целенаправленная работа по подготовке к итоговой аттестации 9,11 классов. Проводилось пробное тестирование в форме тестов ОГЭ по основным предметам и предметам по выбору, в ходе которых были выявлены обучающиеся «группы риска». В период с сентября по май с учетом дифференцированного подхода педагоги проводили консультации и индивидуальную работу по подготовке к выпускным экзаменам, на каждого учащегося 11 класса были подготовлены маршрутные листы для подготовки к ЕГЭ, велся мониторинг подготовки выпускников 9, 11 классов к ГИА.

В октябре начался школьный этап всероссийской олимпиады школьников. Ежегодно всероссийская олимпиада проводится с целью выявления интеллектуально одаренных учащихся, пропаганды научных знаний, развития у учащихся интересов и способностей в изучении основ наук, стимулирования их стремления к самостоятельному пополнению знаний. Ребята продемонстрировали свои знания в области биологии, математики, информатики, физики и химии. В школьном этапе Всероссийской олимпиады школьников приняли участие учащиеся 5-11 классов. Многие учащиеся проверяли свои знания по нескольким предметам.

Одним из методов работы с одаренными детьми является участие в дистанционных конкурсах, олимпиадах. Активность учащегося, его участие в дистанционных конкурсах, олимпиадах, викторинах способствует самореализации.

Обучающиеся нашей школы активно принимают участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах по предметам естественно-математического цикла.

Результаты участия в дистанционных конкурсах и олимпиадах 2020 - 2021 учебный год.

По биологии:

- Егорова Анастасия, 11в группа – участие в 3 дистанционной вузовской олимпиаде по биологии, проводимой ЧГПУ им. И. Я. Яковлева; статус- участник.
- Фёдоров Константин, 9а класс – 1 место по направлению исследования «Биология» Межрегионального конкурса научно-исследовательских работ «Научные СПОсобности - 2020»; 09.12.2020год.

По технологии и ИЗО:

- участие детей в республиканской олимпиаде по ИЗО «Рисунок» на базе строительного факультета ЧГУ /заочно 29.11.2020г. (он-лайн), все дети прошли заочный этап данной олимпиады – Сотников Сергей, Ангелина, 10Б класс, 10А класс, 8А класс (сертификаты).
- Республиканская ПНК «ПОИСК»- ученики 8 класса, – участие (сертификаты)
- Республиканская ПНК, организатор ЭТКЕР, ученики 7 класса – (сертификаты)
- Городская НПК «Планета исследований – 2021» на базе ДДЮТ сертификаты –Анисимов Архип, ученик 10Б класса, Разиев Саидвали, ученик 10Б класса
- Городская олимпиада по изобразительному искусству – Маркович Латвина, 5 класс, Гоман Никита, 7 класс, Сотников Сергей 10Б класс (13.04.2021)
- Республиканский конкурс рисунков «Профессия моей мечты» от 12.03.2021 – Калмыков Сергей, 2 класс (сертификат)
- Городской конкурс рисунков «Мудрость чувашского народа – сертификаты от 25.03.2021
- Маркович Латвина, 5 класс, Гоман Никита, 7 класс, Сотников Сергей 10Б класс

По химии:

- Заповедник 'Присурский' - хранитель сурка (экологическая викторина) . Грачева Кристина 02.03.21
- Республиканский конкурс чтецов немецкой поэзии «Кто читает, тот побеждает!» проводится в соответствии с программой Фестиваля немецкого языка и культуры в Чувашской Республике в рамках реализации проекта «Дни Германии в российских регионах – 2020» (Грачева К., Утон М.) Октябрь 2021

- Республиканская орнитологическая викторина. Кантеева Т., Титова Ю., Алексеева М., Пшеничников А. 06.04.21
- Интеллектуальная онлайн- игра «Гагарин: человек и легенда» от Национальной библиотеки ЧР (Пшеничников А., Кантеева Т.). 12.04.21
- Открытая онлайн- викторина «Полет к звездам» (Алексеева М., Кантеева Т.) 12.04.21

По географии:

- Конкурс знатоков географии и туризма Чувашии организован по проекту Русского географического общества "Открытая Чувашия", участие учащихся 10-11-х классов декабрь 2020г.
- Заповедник 'Присурский' - хранитель сурка (Республиканская экологическая викторина) .Рузиев Саидвали
- Интернет-олимпиада «Солнечный свет» по географии «Государственный строй стран мира» Рузиев Саидвали 22.01.2021
- ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» Олимпиада школьников «Познаем экономику через географию». Сотников Сергей, Колумбова Карина 24 апреля (финал)
- Интеллектуальная Республиканская онлайн- игра «Гагарин: человек и легенда» от Национальной библиотеки ЧР(5 участников) 12 апреля 2021
- Второй всероссийский экоквест «Вода.Онлайн»(9,10 классы) 12 апреля по 30 мая 2021
- АНО«Центр Развития Экологических Проектов «Чистое Дело» Всероссийская Экологическая олимпиада для школьников с12марта по12 апреля 2021 года

Обобщение опыта работы (открытые уроки, участие в различных конкурсах, взаимопосещение уроков).

В рамках метапредметной недели естественно-математического цикла, которая проходила с 6 по 22 апреля 2021г. были организованы различные мероприятия:

Дата проведения	Название события	Ответственные
6 апреля	Открытый урок <i>"Решение различных видов уравнений"</i> по математике,9класс	Поляков А.Д.
7 апреля Среда	<i>«Простые секреты здорового питания»</i> , урок биологии,8а класс	Львова В.И.
8 апреля Четверг	<i>«Покорители космоса»</i> урок, посвященный ко Дню космонавтики	Богатырева В.В.
16 апреля Пятница	Урок технологии <i>«Памятный знак в технике линогравюра, посвященный строительству оборонительного Сурского рубежа»</i>	Зацеркивная А.А.
16 апреля Пятница	КВН между 10-ми классами <i>«Мы пока не Архимеды»</i>	Пустовалова Е.А. Салмина И.Г.
21 апреля Среда	урок географии <i>«День Земли»</i>	Чумуркина М.В.
22 апреля четверг	<i>«Совершенствование техники перемещения, владения мячом»</i> , урок физкультуры	Федотова А.А.

23 апреля пятница	Подведение итогов недели, конкурс плакатов « <i>Экологический инфаркт планеты</i> », Всероссийская Экологическая онлайн-олимпиада.	Чумуркина М.В. Викторова В.Г.
----------------------	--	----------------------------------

Анализируя итоги проведения метапредметной недели, можно сделать следующие выводы:

- В проведении предметной недели приняли активное участие и проявили высокую творческую активность все учителя нашего МО.
- Предметная неделя была грамотно спланирована и тщательно подготовлена.
- В проведении предметной недели было вовлечено большое количество учащихся. Все проведённые мероприятия вызвали живой интерес у учащихся и способствовали повышению интереса к предмету.

Рекомендации:

1. Выразить благодарность учителям, принявшим активное участие в проведении недели.

В течение всего года педагоги принимали активное участие в вебинарах, публиковали свои методические разработки на всероссийских сайтах, принимали участие в дистанционных конкурсах разного уровня.

В 2020 – 2021 учебном году учителя МО продолжили работу над темами самообразования. Работая по выбранным темам самообразования, учителя совершенствовали свой профессиональный уровень и на заседаниях МО (информация на школьном сайте) знакомили коллег с обобщенными результатами и накопленными знаниями, каждый учитель отразил результаты своей работы в отчётах, размещенных на школьном сайте.

Львова В.И., учитель биологии:

- Призёр республиканского конкурса чтецов «Кто читает, тот побеждает!» в рамках Фестиваля немецкого языка и культуры в Чувашской Республике; 1-23 октября 2020 года.
- Диплом 2 степени – призёр в номинации «По дороге к экологии» 1 Международного методического фестиваля «Уроки биологии в современной школе» - 24.12.2020год.

Чумуркина М.В., учитель географии:

№	Название	Дата	Уровень
1	Онлайн-викторина «Географы-география»-	04.09.2020г.	Всероссийский
2	Масштабное экологическое тестирование в России – «ЭкоТолк» в рамках Недели экологического образования и просвещения, организованной Международным научно-образовательным Консорциумом «Кадры для зелёной экономики»	02.10.2021г.	Международный
3	«Большой этнографический диктант -2020»	03.11.2020г	Международный
4	Географический диктант	29.11.2020г.	Международный

Проекты:

№	Название	Организаторы	Дата	Тема Всероссийских уроков в рамках проекта
1	«Я люблю лес»	Республиканская экологическая общественная организация «Зеленый город»	с 22.10 по 24.10.2020г.	Мы бумагой дорожим!»
2	Всероссийский просветительский проект «Дар воды. Водные профессии»	Федеральное агентство водных ресурсов при поддержке Движения ЭКА	14.12.2020г.	«Дар воды. Водные профессии»
2	«Я люблю лес»	Республиканская экологическая	с 17-25 марта 2021 года	"Глобальные экологические

		общественная организация «Зеленый город»		проблемы»
3	Общероссийский просветительский проект «Живая Волга»	система Соса-Сола в России при поддержке фонда ЭРА и движения ЭКА.	20 мая 2021г.	Видеоурок «Три подарка для Волги»!
4	Всероссийский просветительский проект «Знатоки воды»	Федеральное агентство водных ресурсов при поддержке Движения ЭКА	20.05.19	Экологический урок-игра «Знатоки воды»

Зацеркивная А.А., учитель технологии и ИЗО:

- участие в городском конкурсе «Творчески мир педагога – 2020», диплом 2 степени
- участие в городском конкурсе «Творчество учителя -2021» 26.03.2021 (сертификат)
- Выступление в ЧГХМ а период осенних каникул 6.11.2020 по теме «Использование чувашской символики к 100-летию образования Чувашской Автономии в технике линогравюра» в рамках работы Методического объединения учителей технологии г. Чебоксары
- Участие в городском семинаре учителей технологии на базе МБОУ «СОШ № 49» г. Чебоксары по теме «Новые требования в предметной области «Технология». Новые учебники» от 25.09.2020г.
- Участие в городском семинаре учителей технологии на базе МБОУ «СОШ № 61» г. Чебоксары по теме «Инновационные технологии в преподавании предметов искусства» от 26.09.2020г.

Викторова В.Г., учитель химии и немецкого языка:

- 1 В рамках декады естественно-математического цикла проведен открытый урок в 10-х классах «Приключения электроники» от 07 апреля 2021 года;
- 2 Выступление на педагогическом совете школы «Анализ результатов работы с неуспевающими учащимися 8, 9 классов с сентября по март 2020-2021 уч. года» (30.03.21).
- 3 Проведение и анализ результатов ВПР по химии в 9 классе- 07 октября 2020 года и в 8а классе- 16.03.21;
- 4 Организация выставки рисунков, посвящённых Дню Птиц (01.04.21) и Дню Земли (22.04.21);
- 5 Организация сбора отработанных батареек (в течение года);
- 6 Посадка цветов в рамках Всемирного дня окружающей среды и Дня эколога, к 5 июня- 26.05.21.

Кузьмин Н.И., учитель физическая культура (начальная школа) и ОБЖ, Федотова А.А.:

Учащиеся принимали активное участие в спортивных мероприятиях города: 10.09.2020 – Легкоатлетический кросс; Январь – февраль 2021 – «Веселые старты», соревнования по настольному теннису и стрельбе – школьный этап, Февраль 2021 – «Смотр строя среди учащихся 9 – 11 классов», Апрель 2021 – участие в школьной лиге по футболу, 26.05.2021 – ученик Волков Никита принял участие в легкоатлетическом кроссе на 3 км; сдавали нормативы ГТО на спортивных площадках города, 23.01.2021 – открытие месячника оборонно – массовой и спортивной работы; 20.02.2021 – Закрытие месячника оборонно – массовой и спортивной работы. 18.05.2021 – участие в военизированных играх «Орленок»; 01.06.2021 – 05.06.2021 – Военизированные сборы для учащихся 10 классов.

23 января 2021 года в стенах нашей школы МБОУ «ЦОН№2»г.Чебоксары состоялось торжественное открытие месячника оборонно – массовой и спортивной работы, посвященного трудовому подвигу строителей Сурского и Казанского оборонительных рубежей . учителя физической культуры и ОБЖ Федотова А.А. и Кузьмин Н.И. провели спортивные состязания, соревнования по стрельбе в электронном тире.

Активное участие в конкурсе рисунков под руководством учителя ИЗО и технологии Анны Алексеевны Зацеркивной. Лучшие рисунки учеников нашей школы украшали 28 октября 2020 года дистанционную научно-практическая конференция обучающихся «Строительство Сурского и

Казанского оборонительных рубежей – одна из героических страниц в истории Великой Отечественной войны», приуроченную торжественному открытию Года, посвященного трудовому подвигу строителей Сурского и Казанского оборонительных рубежей.

Учителя естественно-математического цикла МБОУ «ЦО №2» г.Чебоксары Чумуркина М.В., Викторова В.Г., Львова В.И. в октябре 2020года приняли участие в экологической акции «Международный день без бумаги!» и провели экологический урок «Мы бумагой дорожим» в 7,8,9 классах.

04.12.2020г. к Восьмой Всероссийской акции "Стоп ВИЧ/СПИД". В рамках акции с обучающимися 7 класса учителем биологии Львовой В. И. была проведена беседа по вопросам основных мер профилактики ВИЧ-инфекции, формирования сознательного поведения. Учитель химии Викторова В. Г. 8а классу показала видеоролики по предотвращению распространения вирусных заболеваний, в том числе и коронавирусной инфекции. На данных мероприятиях были затронуты вопросы о методах своевременной диагностики ВИЧ-инфекции, а также формирования ценностного отношения не только к своему здоровью, но здоровью окружающих людей.

8 декабря весь мир отмечал Международный день художника Ученики 8-10 классов МБОУ «ЦО № 2» г. Чебоксары приняли активное участие в данном городском конкурсе под руководством учителя ИЗО А.А. Зацеркивной. Большинство работ были выполнены на высоком художественно-творческом уровне.

С 9 по 11 декабря 2020 года учителя химии, биологии и географии МБОУ «Центр образования №2» г. Чебоксары- Викторова В. Г., Львова В. И., Чумуркина М. В. провели республиканский экологический урок «Раздельный сбор мусора» в 7- 11 классах. Урок направлен на повышение экологического сознания учащихся, так как мусор – большая проблема современного человеческого общества.

Ежегодной традицией в практике МБОУ «Центр образования №2» стало проведение Единого методических дня «Успех каждого ребенка». Как показывает внутришкольная диагностика, в работе МО самыми предпочитаемыми формами практической методической работы учителя называют открытые уроки и мероприятия, мастер-классы. Именно там происходит распространение передового педагогического опыта. Такой открытый урок провел 11 февраля 2020 года преподаватель – организатор ОБЖ Кузьмин Николай Иванович на тему «Составы и воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации». Учащиеся узнали много нового и интересного: в Российской Федерации установлены два вида воинских званий военнослужащих — войсковые и корабельные, знаки различия по воинским званиям, задавали много вопросов. Учителя химии, биологии, географии Чумуркина М.В., Викторова В.Г., Львова В.И. провели интегрированный урок на тему «Экология питания». Учитель технологии и ИЗО Зацеркивная А.А. провела внеклассное мероприятие «Героическая оборона Севастополя» с показом военной техники совместно с Союзом ветеранов ВМФ ЧР и ДОСААФ Ленинского района г.чебоксары.

12 апреля 2021 года открыта выставка детского рисунка 1- 11 классов «60 лет: полет нормальный!» под руководством учителя ИЗО и технологии А.А. Зацеркивной, учителем физики Богатыревой В.В.

22 апреля 2021 года учителем географии Чумуркиной М.В. и химии Викторовой В.Г. был организован конкурс рисунков и плакатов ко Дню Земли, также открыта выставка этих работ в фойе школы.

Выводы:

Работу МО учителей естествознания можно признать удовлетворительной. Педагоги участвовали в инновационной деятельности, на практике применяли современные образовательные технологии.

Затруднения, выявленные в результате данного анализа:

- недостаточное тиражирование педагогического опыта;
- не на должном уровне организована индивидуальная работа с учащимися по подготовке к предметным олимпиадам. Это вызвано как спецификой предметов (математика, информатика, физика – одни из самых сложных предметов школьного курса), так и недостаточным уровнем интеллектуального развития учащихся.

Рекомендации:

- 1.Продолжить совершенствование уровня педагогического мастерства, эрудиции и компетентности в области предметов и методики преподавания.
2. Разнообразить формы проведения заседаний творческий отчет, деловые игры, семинары-практикумы).
3. Продолжить работу по формированию общеучебных и исследовательских умений обучающихся в рамках реализации проектной деятельности.
4. Активизировать работу с одарёнными детьми по участию в олимпиадах и конкурсах различного уровня.
5. Больше внимания уделять индивидуальной работе со слабоуспевающими учениками.
6. Продолжить целенаправленную работу по подготовке воспитанников к ЕГЭ, ОГЭ.
7. Информировать родителей о положительной или отрицательной динамике уровня подготовленности их детей к ОГЭ и ЕГЭ. Это также позволит повысить результаты итоговой аттестации.
- 8.Организовать семинары и открытые уроки в рамках обмена опытом.

Руководитель ШМО

Чумуркина М.В.