**Отчёт ШМО (естественно-научная кафедра)**

**1. Тема, над которой работало МО**

**Тема:**Индивидуализированное образование – залог успешности и конкурентноспособности каждого ученика.

**Цель:**Обеспечение перехода к индивидуализированному образованию, направленному на обеспечение успешности и конкурентноспособности каждого ребёнка.

**2. Задачи на 2020-2021 учебный год.**

1.Сформировать доступное, единое и безопасное информационно-коммуникативное пространство в цифровой среде путём включения всех участников образовательного процесса в новые технологические платформы.

 2. Формировать образовательные результаты с использованием технологий: СДО, БиС и системно-деятельностного подхода.

3. Организовать работу по реализации индивидуальных образовательно-профессиональных маршрутов школьников*.*

**3. Мероприятия и декады, проведенные на уровне района, школы**.

* РМО учителей математики, физики, химии, биологии, информатики(в течение всего учебного года дистанционно)
* Декада естественных наук (ноябрь 2020)
* Районный фестиваль мастер-классов «К вершинам мастерства» (июнь 2021)
1. **Формирование проектных и исследовательских умений школьников**

 В течение года проводились курсы внеурочной деятельности в 5, 9 классах

* «Поле научных проб»
* «Проектная деятельность»

Кроме того, педагоги индивидуально занимались с учениками 9х классов, подготавливая их к итоговому зачёту по проектной деятельности.

В ходе занятий школьники создали исследовательские работы и проекты, которые защитили на НОУ.

|  |
| --- |
| Название проектной задачи или проекта (указать автора проектной задачи или куратора проекта, исслед.работы)(*Курсивом написать проекты и исследования, которые участвовали в форуме «Первые шаги в науку»)* |
| Начальная школа | Основная школа | Старшая школа |
|  | *1. Исследовательская работа**«Оперившиеся динозавры» автор – Тесленко Кирилл, куратор – Фишер Ю.В., Мищук О.М. (район 1 место)* | *1. Проект «Финансовая игра» автор – Евин Анатолий, куратор – Топоров С.С. (район 1 место)* |
|  | *2. Исследовательская работа**«Моделирование «школы-мечты» на основе образовательных практик школ Англии, Франции, Китая и России» автор – Шампорова Полина, куратор – Фишер Ю.В. (район2 место + край 3 место + Россия участие)* | *2. Проект**Новый взгляд на «Президентские состязания» автор – Фишер Евгения, куратор – Волкова И. А. (район 2 место)* |
|  | *3. Исследовательская работа «Правовая грамотность шестиклассников» автор – Макарова Дарья,куратор – Мищук О. М., Санаева Н. В. (район 2 место + край 2 место + Россия участие)* | *3. Проект**«Футбол в валенках» автор – Савенкова Карина, куратор – Волкова И. А. (район 1 место)* |
|  | *4. Исследовательская работа**Зависимость заболевания пневмонией учащихся МБОУ ДСШ №1 от вакцинации против гриппа автор – Шалыгин Данил, куратор – Мищук О. М., Санаева Н. В. (район участие + край 2 место + Россия участие)* |  |
|  | *5. Проект**«Говорящая этикетка» автор – Мотьев Даниил, куратор - Мищук О. М. (район 3 место)* |  |
|  | *6. Проект**«Практическая экология. Способы сжатия твердых отходов»* *автор – Глушнёв Степан, куратор – Мищук О. М., Санаева Н. В. ( район 3 место)* |  |
|  | *7. Проект**Моделирование процесса создания рисунков в среде программирования Scratch* *автор – Леонгард Юлия, куратор – Козлова Л. А. (район 3 место)* |  |
|  | *8. Проект**«Получение актуальной информации об экологической компетенции учащихся 6 В класса МБОУ ДСШ№1 путем проведения социологического опроса» автор – Павлинич Софья Максимова Олеся, куратор – Мищук О. М., Санаева Н. В.(район 3 место)* |  |
|  | *9. Проект «Особенности гендерного проявления агрессивного поведения шестикласников» автор - Баскакова Яна, куратор Мищук О. М. (район участие + край 1 место + Россия 2 место)* |  |

1. **Инновации**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Название технологии или отдельного приема и метода*** | **Педагог** | **Предмет** | **Класс** | **Время внедрения** | **Результат** |
| *Активные методы обучения*  | Козлова Л. А. | Информатика | 4,5,7 | 2018-2021уч.год | Формирование умения анализировать и синтезировать информацию. Применять знания на практике. |
| *Проектная и исследовательская деятельность* | Мищук О. М | Биология | 5-11 | 2018-2021 гг. | Формирование навыков проектирования. |
| *Приём «Зачёт - вертушка»* | Мищук О. М | Биология | 5-11 | 2019-2021 гг. | Формируется умение осознавать познавательную задачу; устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения, выводы.  |
| *Технология СДО* | Лупянникова В. В. Топоров С. С.Мищук О. М.Иванова Н. А.Волкова И. А. | МатематикаМатематикаБиологияФизикаФизика | 6-11 | 2018-2021 гг. | Формируется умение анализировать информацию; решать ЗТФ. |
| *Использование технологических карт трилогия «Агоритм. Биоинтернет. Тренажёр» технологии «БиС»* | Фишер Ю. В.Алексеева О. Г. (элементы) | МатематикаМатематика | 68 | 2020 г. – 2021 г.2020г. – 2021г. | Формирование умений самоконтроля и взаимоконтроля; развитие логического мышления и навыков общения, внимание, память; развитие математической речи учащихся; воспитание умения работать в коллективе, самостоятельность и дисциплинированность. |
| *Технологии дистанционного обучения* | Все учителя кафедры |  | 5-11 | Апрель 2020 г. – 2021 г. | Учащиеся успешно освоили курсы по предметам за 4 четверть 2020 г. В течение 2020-2021 учебного года по мере необходимости проводилось консультирование, по учебным темам используя различные образовательные платформы, осуществлялась проверка знаний с помощьюGoogleформы, широко использовалась в работе интерактивная тетрадьSkysmart. |

**7. Участие педагогов школы в методических мероприятиях в 2020-2021 учебном году**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО | Образование | Предмет  | Участие в мет.работе района  | Участие в мет.мероприятиях вне района |
| Слушатель | Акт. Участник (выступ.Указать тему выступления) | Слушатель | Акт. Участник (выступ.Указать тему выступления) |
| 1 | Мищук О. М. | Высшее | Биология | РМО учителей биологии (дистанционно) в течение года | 1.Выступление на РМО«Формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии»2.Семинар по формированию функциональной грамотности «Применение приёма «схематизация» при выполнении заданий повышенной сложности ОГЭ» | Вебинары:1.«Система оценки ГЭВ по биологии»2.«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени»3.Опыт реализации непрерывного естественнонаучного образования в основной школе | 1.Региональный форум методических служб образовательных организаций «Калейдоскоп успешных практик» г. Дивногорск «Приёмы формирования читательской грамотности на уроках биологии»2.Выступление на фестивалемастер-классов «К вершинам мастерства 2021» Тема: Формирование учебной мотивации через прием «Зачёт – вертушка» |
| 2 | Иванова Н. А.  | Высшее | Физика | РМО учителей физики (дистанционно) в течение года | Выступление на РМО «Формирование естественнонаучной грамотности на уроках физики» по теме: «Способы создания заданий» | Вебинар: «Опыт реализации непрерывного естественнонаучного образования в основной школе» | Региональный форум методических служб образовательных организаций «Калейдоскоп успешных практик» г. Дивногорск  |
| 3 | Фишер Ю. В. | Высшее | Математика | РМО учителей математики (дистанционно) в течение года | - | Вебинар:«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени» | Краевой конкурс «Учитель года Красноярского края 2021» Открытый урок «Решение задач по теме Прямоугольный параллелепипед»Открытое внеурочное занятие «Безопасность в сети интернет» |
| 4 | Козлова Л. А. | Высшее | Информатика | РМО учителей информатики (дистанционно) в течение года | Выступление на РМО «Обзор дистанционных курсов» по теме: «Формирование ИКТ – грамотности школьников» | Вебинар:«Компьютерная форма сдачи ЕГЭ по информатике» |  |
| 5 | Лупянникова В. В. | Высшее | Математика | РМО учителей математики (дистанционно) в течение года | Семинар по Формированию читательской грамотностиТема: «Читательская грамотность на уроках математики. Способы создания заданий» | Вебинары:«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени» |  |
| 6 | Алексеева О. Г. | Высшее | Математика | РМО учителей математики (дистанционно) в течение года | Выступление на РМО по теме: «Разработка заданий направленных на формирование функциональной грамотности» | Вебинары:«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени» |  |
|  7 | Фишер О. В. | Высшее | Химия | РМО учителей химии (дистанционно) в течение года |  | Вебинары:1.«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени»2.Опыт реализации непрерывного естественнонаучного образования в основной школе |  |
| 8 | Волкова И. А.  | Высшее | ФизикаИнформатика |  | Районная конференция «Методика перевёрнутый класс» | Вебинар:«Цифровая грамотность – новая реальность нашего времени» |  |

**8. Реализации концепций учебных предметов (согласно предметам в РМО)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название концепции | Количество проведенных мероприятий в рамках реализации концепции в ОУ в 2020-2021 учебном году | Указать основные мероприятия (названия) | Количество человек, принявших участие в мероприятиях в рамках реализации концепции в ОУ в 2020-2021 учебном году |
| Концепция развития математического образования в РФ |  | Алексеева О. Г.1.Подготовка и проведение школьной олимпиады по математике.2. Математический «Брейн - ринг»Фишер Ю. В.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по математике.2. Международная онлайн – олимпиада по математике BRICSMATH.COM3. Математическая игра «Морской бой»4. Проектная задача «Семейный бюджет»5. «Математический аукцион»Лупянникова В. В.1.Подготовка и проведение школьной олимпиады по математике.2.Математическая игра «Морской бой»Топоров С. С.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по математике.2. Олимпиада по математике на сайте «Инфоурок»Зайцева В. С.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по математике. | 1420+22+22 (7 классы) 24+17+10 (8 классы)1126+6 (6 классы)22+23+13 (5 классы)6+6+6 (5 классы)422+17+17 (9 классы)1562 |
| Концепция преподавания информатики |  | Козлова Л. А.1. Всероссийский конкурс «Инфознайка»2. Подготовка и проведение школьной олимпиады по информатике.3. Проект по информатике «Моя будущая профессия»4. Проект «Метод координат»Волкова И. А.1.Подготовка и проведение школьной олимпиады по информатике.2. Битва «Bitemoji»Топоров С. С.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по информатике. | 16622+16 (11 классы)22+23+13 (5 классы)622+17+17 (9 классы)3 |
| Концепция преподавания биологии |  | Мищук О. М.1.Подготовка и проведение школьной олимпиады по биологии, экологии.2. Краевая интенсивная «Агрошкола»3. Краевой сбор школьных лесничеств.4. Краевой смотр Школьных лесничеств5. Краевой лесной конкурс «Подрост»6. Краевой конкурс «Агростарт»7.Краевой конкурс «Исследователи окружающей среды 2030»8. Интерактивная игра «Кровообращение»9. Интерактивна игра «Бактерии»10. Викторина «Семейства растений» | 34, 1833462324+17+10 (8 классы)22+23+13 (5 классы)20+22+22 (7 классы) |
| Концепция преподавания физики |  | Иванова Н. А.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по физике, астрономии.2. Деловая игра «Атомныедилемы»Волкова И. А.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по физике.2. «Биатлон задач»3. Проект «Энергосбережение»4. Проект «Космос рядом» | 18, 1324+24 (10 и 11 классы)954+29 (9 и 10 классы)2229 |
| Концепция преподавания химии |  | Кормачёва Т. М.1.Подготовка и проведение школьной олимпиады по химии.2. Игра «Путешествие по Периодической системе Д. И. Менделеева»Фишер О. В.1. Подготовка и проведение школьной олимпиады по химии.2. Блиц-турнир «В мире химии» | 920+22+22 (7 классы)716 |

**9. Участие педагогов ШМО в распространении педагогического опыта (конкурсы, выставки, фестивали):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень мероприятия(районный, краевой и выше.) | Название мероприятия (конкурса, фестиваля, семинара, выставки…) | Ф.И.О. участвовавшегопедагога | Результат |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Алексеева О. Г. | 2 место |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Фишер Ю. В. | 1 место |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Топоров С. С. | 3 место |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Фишер О. В. | 1 место |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Мищук О. М. | 3 место |
| Районный | Конкурс «Пед. вдохновение 2021» | Волкова И. А. | 2 место + участие |
| Межрайонный | Фестиваль мастер-классов «К вершинам мастерства 2021» | Мищук О. М. | участие |
| Краевой | Форум методических служб «Калейдоскоп успешных практик» | Мищук О. М. | участие |
| Районный | Семинар по Формированию функциональной грамотности | Мищук О. М. | участие |
| Районный | Семинар по Формированию функциональной грамотности | Лупянникова В. В. | участие |
| Краевой | Конкурс «Учитель года красноярского края 2021» | Фишер Ю. В. | Лауреат (финалист) |

**10. Обученность по предметам итоговая**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО | Предмет | абсолютная успеваемость,% | качественная успеваемость,% | ср.балл |
| Волкова И. А. | Информатика, физика | 100 | 75,13 | 4,05 |
| Иванова Н. А. | Физика, астрономия | 99,48 | 62,50 | 3,90 |
| Козлова Л. А. | Информатика  | 98,72 | 58,30 | 3,69 |
| Мищук О. М. | Биология  | 100 | 73,27 | 3,94 |
| Лупянникова В. В. | Алгебра, геометрия | 100 | 48,21 | 3,56 |
| Топоров С. С. | Алгебра, геометрия, информатика, математика | 100 | 70,45 | 3,91 |
| Фишер Ю. В.  | Математика  | 96,15 | 48,08 | 3,49 |
| Зайцева В. С. | Математика  | 100 | 76,92 | 3,85 |
| Алексеева О. Г. | Алгебра, геометрия, математика | 100 | 52,84 | 3,55 |
| Кормачёва Т. М. | Химия | 99,21 | 61,42 | 3,79 |
| Фишер О. В. | Химия, биология | 97,73 | 51,52 | 3,56 |

**11. Выводы по достижению целей МО.**

**В течение учебного года было проведено три методических семинара:**

* Семинар «Структура заданий направленных наформирование математической грамотности» (ответствен. Фишер Ю. В.)
* Семинар «Приёмы формирования читательской грамотности» (ответствен.Мищук О. М.)
* Семинар «Читательская грамотность на уроках математики. Способы создания заданий» (ответствен.Лупянникова В. В.)

**Было проведено несколько рабочих заседаний ШМО:**

1. Обсуждение и утверждение работы на новый учебный год. Анализ рабочих программ.
2. Самообразование педагогов МО.
3. Рейтинг методической деятельности педагогов МО.
4. Сверка тематического планирования в рабочих программах с записями в электронном журнале.
5. Корректировка тематического планирования.

Основные задачи, поставленные на начало учебного года педагогами секции, выполнены не полностью.

|  |  |
| --- | --- |
| Задача | Результат |
| Сформировать доступное, единое и безопасное информационно-коммуникативное пространство в цифровой среде путём включения всех участников образовательного процесса в новые технологические платформы. | В течение 2020-2021 учебного года по мере необходимости проводилось консультирование, по учебным темам используя различные образовательные платформы, осуществлялась проверка знаний с помощью Google формы, широко использовалась в работе интерактивная тетрадь Skysmart. |
| Формировать образовательные результаты с использованием технологий: СДО, БиС и системно-деятельностного подхода. | Все педагоги реализуют системно-деятельностный подход в обучении. С 2018 года часть педагогов кафедры: Лупянникова В. В., Топоров С. С., Мищук О. М., Иванова Н. А., Волкова И. А. успешно применяют в педагогической деятельности технологию СДО и имеют хорошие показатели качества знаний по своим предметам.В течение учебного года Фишер Ю. В. и Алексеева О. Г. апробируют технологию БиС, в частности трилогию карт «Алгоритм», «Биоинтернет», «Тренажёр». Срок внедрения данной технологии в процесс обучения не значительный пока рано говорить о результатах. Но в дальнейшем прогнозируем увеличение качественных показателей. |
| Организовать работу по реализации индивидуальных образовательно-профессиональных маршрутов школьников. | Индивидуальные образовательно-профессиональные маршруты (ИОМ) школьников в этом учебном году не были реализованы.ИОМ были разработаны только педагогами на основании дефицитов и спланирована работа на следующий учебный год. На заседании кафедры принято решение на следующий учебный год организовать работу по реализации ИОМ учащихся. |

В течение учебного года педагоги естественнонаучного цикла успешно обучались, проходили курсовую подготовку.Выступали с методическими рекомендациями, представляли свой опыт на разных уровнях.

Работа ШМО в 2020-2021гг., согласно критериям и уровню оценки деятельности методических объединений учителей МБОУ ДСОШ№1 считают удовлетворительной.

**Приложения: 1. Таблица (сводная) методической работы педагогов ШМО**

 **2. Таблица рейтинга.**

**Руководитель ШМО : Фишер Ю.В.**