**Анализ работы кафедры биологии, географии, химии**

**за 2023-2024учебный год.**

Преподаватели кафедры биологии-географии в 2023-2024 учебном году продолжили работу над решением задач обучения нацеленных на развитие индивидуальных творческих способностей лицеистов и повышения их интереса к биологии, географии, химии; достижения оптимального уровня углубленного, базового и дополнительного образования с учетом стандарта лицея, стандартов нового поколения ФГОС.

Главным направлением в работе является создание системы учебно-воспитательного процесса, который обеспечивает глубокие и прочные знания, воспитывает у учащихся умение самостоятельно приобретать знания и применять их на конструктивном и творческом уровнях, развивать познавательный интерес к изучению естественных наук.

С 2014-15 в соответствии требованиями ФГОС, изучение биологии, географии с 5 класса: с углубленным изучением химии (10-11 кл.- авторы О.С.Габриелян, И.Т.Остроумова), профильным изучением биологии (авторов О.В.Саблиной, Г.В.Дымшица), географии ( автор Сиротина В.И.), направлено на повышение теоретических знаний по биологии, географии и химии. Значительно увеличить эффективность самостоятельной учебной деятельности через проведение активных форм организации учебного процесса: уроки-дискуссии, семинары, деловые игры, конференции и видеоконференции, использование технологии дистанционного обучения на учебных платформах РЭШ, «Я класс», «Инфоурок».

С 2015г. в 6-11 классах завершился переход преподавания биологии с использования программы и учебного комплекта А.Е. Андреевой и др., под редакцией Д.И.Трайтака на использование авторской программы и учебного комплекта линии Пономаревой и др., одобренной и рекомендованной Министерством общего и профессионального образования РФ, новых требований при внедрении стандартов второго поколения. При отборе содержания авторы программ исходили из принципа «нового синтеза» - синтеза всех знаний человечества о природе, в том числе знаний по сохранению и оптимизации природной среды, считая одной из важнейших целей биологического образования – формирование экологической культуры учащихся. Биологическое образование имеет прогностическую направленность. Оно по-новому определяет оценку эффективности учебного процесса: кроме знаний, умений и навыков, в оценку необходимо включать действия по сохранению и улучшению природы, а также учитывать сформированость ценностных ориентаций в отношении природы. Основные идеи обновления общего образования – усиление его индивидуальности, повышение эффективности и функциональности. В настоящее время биологическое образование, помимо традиционных функций – обучающей, развивающей и воспитательной выполняет такие важные методологические функции, как мировоззренческая, культуротворческая, интегративная, экологическая. Это положение легло в основу формирования содержания данной линии программ. Идея уровневой дифференциации отражена и в системе заданий. Многочисленные вопросы и задания нацеливают учащихся на самостоятельную работу и осмысленное усвоение изучаемого материала, особенно актуально в рамках дистанционного обучения. Программы курса химии для профильного и углубленного изучения предмета в 10-11 классов образовательных учреждений за 2015 г (авторы О.С.Габриелян, И.Т.Остроумова). этот курс развивает линию обучения химии, начатую в основной школе и построен по концентрическому принципу. Подготовка лицеистов по химии предполагает также проведение химического эксперимента и занятий исследовательского и поискового характера (химический практикум в 8-11 классах).

**По результатам ОГЭ в 9 х классах** (23 лицеистов из Г класса и 2 из А) качество знаний по биологии 95%; химии – 100%, средний бал по биологии- 4,5 и химии - 5; из них 100% правильно ответил - 4 по химии. По географии сдавало 16 человек, качество 56%

**По результатам ЕГЭ** Выпускники 11 классов (Г и Б), сдававших ЕГЭ по биологии 10, средний балл-77, 3 чел. – от 80 до 90 баллов, мин. -65 б., выше среднего по Мурманску, и Мурманской области.

По химии: средний бал – 77, 99 баллов получила Кобзева В., из двое набрали от 80тдот90 баллов.

В течении учебного года в соответствии плана кафедры проводились контрольные срезы, были посещены уроки.. Анализ уроков, изучение материалов систематически проводимых проверок знаний и умений лицеистов показывает, что преподавателями биологии географии и химии осуществляется:

\*активизация и постепенное усиление познавательной деятельности учащихся на всех этапах обучения от класса к классу,

\*подготовка учащихся к восприятию нового материала, способствующая более полному его усвоению,

\*более глубокое проникновение в сущность понятий и раскрытие связей между понятиями как внутри курса, так и межпредметных.

Все эти факторы влияют на повышение эффективности урока, качестве усвоения материала.

При проведении контрольных срезов, ставились следующие методические задачи: выполнение программы, контроль над качеством выполнения программы, степень усвоения материала учащимися изучающих биологию, географию и химию на базовом, профильном и углубленном уровне.

Определялась основная цель данной работы, сравнительная дидактическая значимость составленных вопросов и заданий, схема предстоящего анализа работ. (смотри справки срезов, к/р)

В течении года преподавателями МГТУ и МПЛ велись спецкурсы и элективные курсы, по биологии:

5 - 6кл. «Жизнь растений» – Раскина А.Д., Попова А.Д.

7-кл. – «Жизнь животных» - Попова А.Д.

8 класс-«Физиология человека» - Раскина А.Д.

9 класс – «Основные закономерности жизнедеятельности» - Порошина О.Д.

10-11 класс «Основы экологии» Порошина О.Д., Раскина А.Д.

11Эк.кл. – «Глобальная география» учитель Почикеева Е.Л..

Ресурсные центры: 8кл. «Лечебное дело» учитель:. - Раскина А.Д.

9 кл. – «Человек и его здоровье» учитель Порошина О.Д.

10 кл. «Молекулярная биология», «Гомеостаз в живой природе» Порошина О.Д.

11 кл.- «Многообразие организмов, общие закономерности. Организм человека» учитель Порошина О...Д.

8-10кл. «Основы Научной деятельности»

Школа «Открытие» - «Решение олимпиадных заданий» Порошина О.Д, Раскина А.Д.

По химии: 11кл. «Основы химических методов исследований»

10кл. «Введение в фармакологическую химию»

9кл. «Введение в неорганическую химию»

8 кл. «Химия в задачах»

Основными задачами спецкурсов и факультативов являются: расширить знания, научить применять их не только в стандартных условиях, но и в незнакомых ситуациях, быстро ориентироваться в новой обстановке. Все лицеисты химико-биологических, экономических классов работали над рефератами по выбранной теме, многие стали участниками и лауреатами научно-практических конференций разного уровня на лицейской научной конференции биологии, медицины, географии были прослушано более 57 работ уч-ся. Лучшие из них были рекомендованы для участия в городской научно-практической конференции в сентябре, октябре месяце 2024-2025 уч. года. 6 лицеистов стали лауреатами дипломов 1,2,3 степени научно-практических конференций разного уровня.

**Научно - практические конференции: Биология, Химия**

Фестиваль технического творчества «Вначале была идея»:

Биология: 6В Жукова Вероника, 2 место, 6Г Хворостухина Дарья и Аксенова Дарья 3 место,

7Г Иванова Арина и Кириченко Софья -2 место

Региональная научно-практическая конференция «Юность. Наука. Культура. Арктика»:

Биология: Биология: 6В Жукова Вероника, Лауреат 2 степени, 7Г Иванова Арина и Кириченко Софья - Лауреат 2 степени. Акрытова Е9 Г, Лауреат 2 степени, Рак Е. 9 Г Лауреат 2 степени, Емельянова Е9Г Лауреат 3 степени, Ефимова В. 11г Лауреат 3 степени., Залесный Федор 10 Г –лауреат 2 степени.

Химия: Котова 9Б лауреат 1 степени, Кононова С. 10Г – лауреат 3 степени.

**В этом учебном году лицеисты принимали участие, в предметных олимпиадах разного уровня**

**Муниципальный этап олимпиады ВСОШ**:

ХИМИЯ:

победители – Куликов Антон, учитель Беляева Е.И.

БИОЛОГИЯ победители- Кувакина Д. 7г, учитель Попова А.Д., Матковский А., учитель Порошина А.Д.; призеры – Савченко А., 7Г , учитель Попова А.Д., Акрытова Е. 9Г, Дьяченко А 9Г, Емельянова Е 9Г, Киреев Ф 9 Г, Ефимова В 11 Г, учитель Порошина О.Д.; Острых Я. 8г, Глубокова Е. 8г, Шкут К. 10Г, Метельков Н. 10Г, Перелыгина А. 10Г, Коновалов В. 10Г, учитель Раскина А.Д.

ГЕОГРАФИЯ - призеры Маслацов Дмитрий 9Б кл, Мельник Д. 11 В.- учитель Почикеева Е.Л

**Региональный этап олимпиады ВСОШ**:

БИОЛОГИЯ - победители - Матковский А-11Г, призеры- Ефимова В 11 Г кл. - учитель Порошина О. Д..

ГЕОГРАФИЯ - призеры Маслацов Дмитрий 9Б кл, Мельник Д. 11 В.- учитель Почикеева Е.Л

**Федеральный уровень** - Заключительный этап ВСОШ по биологии : победитель

Матковский А. 11 Г кл. учитель Порошина О.Д.

Другие мероприятия:

Химия

**Муниципальный этап**:

Интеллектуальная игра по химии «chemical sriles-2024»,

Куликов А., Залесный Ф., Скачков А., Емельянова Е.,Ефимова В., Чикин Р.- Диплом призера II степени.

Конференция «Влияние качества питания на здоровье человека» - Кононова Софья – Диплом –III степени.

**Региональный этап** (межрегиональный)

Межрегиональный химический турнир - Куликов А., Залесный Ф., Скачков А, Пелих Н, Шкут К. – Диплом II степени.

Химхахатон : Залесный Ф.,Рак Е., Емельянова Е. призер

География:

Муниципальная интеллектуальная викторина «Вокруг света» среди учащихся 9-11 классов «Крымская весна»

26 февраля 2024г.

Команда МБОУ МПЛ (9 класс)- победители

(Акрытова Ева, Емельянова Елизавета, Маслацов Дмитрий, Сорокин Михаил, Осинцев Алексей)

Конкурс «Мир открытий» РГО март 2024

Муниципальная командная игра «Знатоки географии» - 3 место.

2023-2024гг продолжили работу в рамках программы Новая школа «Открытие» проводились занятия с одаренными детьми:

Лицеисты 9-11 класс участвовали в муниципальном семинаре «Правила оказания первой медицинской помощи; Сердечно-сосудистая реанимация» на базе ГОБУЗ "Мурманский областной клинический многопрофильный центр"

10,11 класс Практические занятия на базе ГОБУЗ "Мурманский областной клинический многопрофильный центр"

1. Правила снятия и чтения ЭКГ. Решение олимпиадных заданий, подготовка практическому туру.
2. Определение групп крови.
3. Практические занятие по Микробиологии «Правила приготовления микропрепаратов: раздавленной капли, висячей капли, Систематика бактерий. (на базе лаборатории кафедры Биохимии МГТУ.
4. Занятий лабораторий «Мониторинга окружающей среды….», «Биохимии», «Биофизики» работы Технопарка:

результаты которых были представлены на семинарах:

Муниципальный семинар в режиме онлайн «Лицеист на один день. Страна чудес». Экскурсия по лабораториям Муниципального центра инженерных компетенций.

Выступление на региональном семинаре Институт развития образования «Система формирования учебных компетенций на уроках биологии» Раскина А.Д. Порошина О.Д.

Третий год учителя кафедры: Беляева Е.И., Раскина А.Д., Порошина О.Д., Почикеева Е.Л. работают над методической темой «Роль современных технологий в развитии интеллектуальных и творческих способностей учащихся», результаты работы, были заслушаны на заседании кафедры биологии географии выступали Почикеева Е.Л .Порошина Од, Беляева Е.И. тема «Организация научно-исследовательской работы по географии , биологии и химии в рамках инновационного учебного заведения, протокол №4 от 06.03.20

В 2023 - 2024 году на заседаниях кафедры были рассмотрены следующие вопросы:

Выполнение программы самообразования.

Повышение уровня предметной и методической компетентности.

Организация исследовательской и творческой деятельности учащихся.

Реализация программы «Одаренные дети». Учителя кафедры постоянно повышают свой методический уровень, работают над методическими темами, широко используют ИКТ при проведении уроков. Все учителя кафедры принимают участие в эксперименте, работают в школе «Открытие» для Одаренных детей, лабораториях «Технопарка», участвуют при проведении дистанционных олимпиад, конференций. Целенаправленная работа учителей кафедры по освоению и внедрению новых педагогических технологий (технологий дистанционного обучения), большая работа по самообразованию, систематический контроль успеваемости позволили добиться следующих результатов обучения:

Средний уровень качества образования по биологии по лицею составляет: - 67,34%;

По географии – 75% , по химии- 65%

Уровень обученности -100%.

Кафедра биологии географии и химии в образовательном пространстве лицея играет большую роль. Учителя кафедры добиваются высоких результатов, их работа эффективна и результативна. Однако, в работе кафедры наблюдаются определенные недостатки, еще есть и нерешенные проблемы:

Рекомендации:

1. Продолжить разработку алгоритмов решения заданий уровня “С”,КИМов по типу ЕГЭ по всем ведущим темам, практикумов по химии и биологии.

2. Большинство научных работ учащихся носят реферативный характер, усилить исследовательский, экспериментальный компонент, разработать с высшей школой МГТУ, МГПУ темы рефератов научно-исследовательского направления.

3. Совершенствовать систему дистанционного обучения, использование интернет – ресурсов.

4.Совершенствовать систему подготовки с одаренными детьми, продолжить работу над созданием комфортности для учащихся на уроке, на факультативе, организацию групп по интересам.

Методист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Раскина А.Д,/