***План работы МО учителей естественнонаучного цикла***

***ГБОУ МО СП ФМЛ***

***на 2023 – 2024 учебный год.***

Тема работы методического объединения естественнонаучного цикла: Внедрение современных образовательных технологий в целях повышения качества образования по предметам естественнонаучного цикла в условиях реализации ФГОС. От компетентности учителя к компетентности ученика.

Цель: Создание условий для активизации познавательной деятельности учащихся, повышения качества знаний, умений, навыков, формирования творческого потенциала путём повышения эффективности педагогического мастерства и самообразовательной деятельности педагогов.

Методическое объединение ставит перед собой на 2023 - 2024 учебный год следующие задачи:

1) Внедрить в практику работы учителей МО современные образовательные технологии, направленные на формирование компетентностей учащихся: технологию развития критического мышления, информационно-коммуникационную технологию, игровые технологии, технологию проблемного обучения, метод проектов, метод самостоятельной работы.

2) Повышение профессионального уровня педагогов МО через углубленную работу по избранной теме самообразования, изучение педагогической и методической литературы, прохождение курсов повышения квалификации, внедрение в учебный процесс инновационных технологий, аттестацию педагогов, участие учителей в творческих и профессиональных конкурсах.

3) Работать над повышением эффективности и качества образования путём повышения уровня мотивации к учебной деятельности.

4) С целью раскрытия талантов и способностей учащихся, привития интереса к предметам каждому учителю-предметнику провести школьную олимпиаду по каждому предмету для отбора учащихся к районной олимпиаде.

5) Формировать целостное восприятие мира через интеграцию предметов естественнонаучного цикла.

6) Продолжить работу над проектно-исследовательской деятельностью школьников, учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

7) Всесторонне развивать способности учащихся через изучение наук естественно-математического цикла.

1. **Открытые мероприятия по плану работы лицея на учебный год.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Кабанкова И.А. | февраль | Волокна | комбинированный урок. 9 класс |
|  | Индивидуальный проект |
| Морозов Д.В. | ноябрь | "Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей" | семинар. 10 класс |
| апрель | Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта | семинар. 11 класс |
| Перепелкин О.В. | апрель | Человеческие расы, их родство и происхождение.  | Урок 9 класс |
| Игра «Происхождение человека» | внеклассное мероприятие. 9 класс |
| Шаткова Е.В. | октябрь |  «Движение тела, брошенного под углом к горизонту». | Урок-семинар. 9 класс |
| октябрь | «Геометрический подход к баллистическим задачам» | консультация для учителей физики |
| Шутов В.И. | март | Методы решения задач ядерной физики.  | семинар. 11 класс |
| апрель | Применение закона Паскаля в решении задач гидростатики | семинар. 9 класс |

**2. Работа над методическими пособиями, методические разработки.**

|  |  |
| --- | --- |
| Кабанкова И.А. | Методические разработки по индивидуальному проекту |
| Морозов Д.В. | "Подготовка к ЕГЭ по физике. Механические колебания" |
| Перепелкин О.В. | Реинтродукция редких видов растений |
| Шаткова Е.В. | Задачник по физике 7 класс |
| Шутов В.И. | Исследование методов решения задач по теме: «Квантовая модель водородоподобного атома (по Н.Бору)» |

**3. Работа по подготовке учащихся к теоретическим и экспериментальным турам олимпиад различного уровня, научно-практическим конференциям, конкурсам.**

* Организация работы кружков и факультативов по олимпиадной подготовке по предметам естественнонаучного цикла.
* Организация и проведение летней олимпиадной школы на базе ФМЛ.
* Организовать участие лицеистов в программах, предлагаемых учебными центрами «Сириус», «Взлёт», ЗФТШ, в проекте ФИЗТЕХ-регионам.
* Привлечь учащихся лицея к участию в научно-практических конференциях и профильных олимпиадах вузов: ФИЗТЕХ-2024, РОСАТОМ, «Шаг в будущее», олимпиады МАИ, МИЭТ, МГУ
* Организовать работу предметных комиссий по проверке олимпиадных работ муниципального этапа ВсОШ.
* Педагогам принять участие в работе экспертного совета муниципального этапа ВсОШ.

**4. Повышение квалификации педагогов**:

* прохождение курсов повышения квалификации;
* участие в школьных и районных семинарах, конференциях, "круглых столах" по обсуждению ключевых вопросов образования;
* участие в вебинарах и интернет-конференциях;
* обмен опытом по накоплению дидактического материала, методических находок;
* публикация научных работ.

**6. Провести заседания методического объединения.**

**Заседание №1 (август)**

* Анализ работы МО за 2022 - 2023 учебный год.
* Анализ результатов ЕГЭ 2023 года. Изменения в КИМ-2022 по физике. Обмен опытом и планирование деятельности по подготовке к итоговой аттестации учащихся 11 классов.
* Планирование лекционных, семинарских и элективных занятий в 9 – 11 классах ФМЛ. Организация внеурочной деятельности по предметам.
* Утверждение учебных программ и календарно-тематического планирования на 2023 – 2024 уч. год с учётом ФГОС ООО и ФГОС СОО.
* Изучение государственных документов по проблемам образования, инструктивно методических писем.
* Текущие вопросы.

**Заседание №2 (октябрь)**

* Обзор новинок методической литературы, компьютерных изданий и видеоматериалов. ФГОС.
* Организация проведения школьного этапа олимпиады по физике, химии, биологии, астрономии, ОБЖ. Планирование дополнительных занятий по подготовке к муниципальному этапу ВсОШ по предметам естественнонаучного цикла.
* Участие ФМЛ в международной олимпиаде по экспериментальной физике IEPhO – 2023. Отбор кандидатов и подготовка команды к участию в олимпиаде.
* Отчёт учителей о проведённых открытых мероприятиях.
* Текущие вопросы.

**Заседание №3 (ноябрь)**

* Утверждение экзаменационных материалов зимней сессии по физике.
* Анализ работы педагогов МО по подготовке учащихся к участию в олимпиадах, научно-практических конференциях.
* Отчёт учителей о проведённых открытых мероприятиях.
* Текущие вопросы.

**Заседание №4 (февраль)**

* Обсуждение итогов экзаменационной сессии и олимпиад по физике.
* Отчёт учителей о проведённых открытых мероприятиях.
* Подготовка к научно-практической конференции.
* Планирование проведения недели естествознания
* Текущие вопросы.

**Заседание №5 (апрель)**

* Разработка и утверждение заданий к экзаменам летней сессии по физике.
* Подготовка учащихся 9 и 11 классов к ГИА
* Отчёт учителей о проведённых открытых мероприятиях.
* Составление плана работы на 2024 – 2025 учебный год.
* Отчёт по методическим темам учителей МО естественнонаучного цикла.
* Организация летней физико-математической школы на базе ФМЛ.
* Текущие вопросы.