**** Средняя общеобразовательная школа р.п.Пинеровка Балашовского района ****

Школьное методическое объединение учителей естественно-математических дисциплин

**Протокол №2**заседания школьного методического объединения  **учителей естественно-математических дисциплин**

от 28 сентября 2022 года.

Место проведения: каб.49

Время проведения: 14.30-15.20

***Повестка дня:***

1. Формы и объём домашних заданий.

2. Результаты входного контроля по естественно-математическим предметам.

3. Подготовка к ГИА-2023.

4. Разное. Взаимодействие и взаимопомощь педагогов методического объединения на курсах повышения квалификации.

***Слушали:***

1. В.В.Пичугин, руководитель ШМО учителей ЕМД, кратко изложил точку зрения на формы и объём домашних заданий по естественно-математическим дисциплинам.

В этом учебном году действуют санитарно-эпидемиологические требования к образовательным организациям, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 (далее – СП 2.4.3648-20). Также к школе имеют отношение гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 (далее – СанПиН 1.2.3685-21). Документы начали действовать с 1 января и 1 марта 2021 года соответственно.

Согласно [СанПиН 1.2.3685-21](https://docs.google.com/document/d/1aydrx_Uf5anbfPyYrckJOll-MqMIAzI0IbS4hZtQZes/edit#bookmark=id.30j0zll), с учётом требований по безопасности для здоровья рекомендуются следующие затраты времени на подготовку к занятиям дома для соответствующего возраста школьника:

|  |  |
| --- | --- |
| Классы | Норматив |
| 1 класс | 1,0 ч |
| 2-3 классы | 1,5 ч |
| 4-5 классы | 2,0 ч |
| 6-8 классы | 2,5 ч |
| 9-11 классы | 3,5 ч |

Домашнее задание – составная часть урока, направленная на повышение качества и эффективности полученных знаний. Лишь при единстве урочной и самостоятельной домашней работы учащихся могут быть достигнуты образовательные и воспитательные цели.

Учителю предоставляется возможность при максимальной нагрузке на уроке осуществлять учебный процесс по ряду предметов без домашних заданий (физическая культура, музыка, изобразительное искусство, технология).

Грамотный подход к объёму, дозировке домашних заданий может в какой-то степени сохранить здоровье учащихся.

При организации домашних заданий следует выполнять следующие требования:

• задание должно быть понятно каждому ученику, т.е. все учащиеся должны точно знать, что делать и как делать (ясность задания);

• задание должно носить характер вопроса, посильного для самостоятельного решения. Задания не достигают цели, если к ним не дан соответствующий инструктаж или, наоборот, они чрезвычайно просты и только репродуктивны;

• задание должно предопределять его проверку. При помощи контроля учитель воспитывает у учащихся старательность, исполнительность и аккуратность в работе (установка на контроль);

• задание на дом может быть фронтальным, дифференцированным и индивидуальным, но всегда с учетом особенностей класса (установка на индивидуализацию заданий);

• задание по предмету должно быть строго регламентировано и согласовано с заданиями по другим предметам (учет объема заданий);

• задание не должно быть однообразным и однотипным. В заданиях должны встречаться нестандартные вопросы, вопросы для предварительного обдумывания, наблюдений (разнообразие заданий);

• задание должно ориентировать учащихся на самостоятельный поиск решений, на использование полученных ранее знаний и навыков в новых условиях (развитие самостоятельности);

• в задания должны вводиться вопросы для повторения основных разделов программы (установка на повторение пройденного);

• каждое задание должно иметь трудность, но быть посильным для учащихся. Эту трудность они могут преодолеть при максимальном использовании всех своих способностей и умений (установка на преодоление трудностей учения);

• задания должны включать в себя вопросы, требующие от ученика умений сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать выводы, применять усвоенные знания в новых ситуациях и т. п. (установка на развитие мышления);

Недопустимо, когда плохо подготовленный урок заканчивается домашним заданием, включающим проработку незаконченного на уроке нового материала и упражнений к нему. Непосильный объем задания порождает хроническое недопонимание.

Следует помнить, что домашнее задание разъясняется и задаётся до звонка с урока и должно быть предельно понятно ученикам. Еще на уроке учитель должен быть уверен, что учащиеся знают, что, зачем и как делать дома.

Задание должно быть посильным для большинства, не очень простым для сильных учащихся.

Необходимо предупредить излишнее увлечение домашними заданиями, которое может привести к перегрузке учащихся: исключить задания, рассчитанные лишь на механическую работу, слишком громоздкие задания, отнимающие много времени, но не дающие нужного положительного эффекта. Причиной перегрузки может быть и неверный расчёт учителя на умения учащихся, которых у них на самом деле нет.

По своему содержанию домашние задания могут быть связаны с материалом одного или нескольких уроков. Они могут включать в себя повторение ранее изученного. В любом случае необходимо придерживаться меры: при наличии достаточного объёма основного задания нецелесообразно перегружать учащихся дополнительными заданиями.

Необходимость домашнего задания должна быть обоснована. Если учитель может организовать работу так, что учащиеся осваивают весь необходимый учебный материал на уроке, он может отказаться от домашних заданий на какой-то период.

2. Были обсуждены результаты входного контроля по естественно-математическим предметам.

Педагогический контроль представляет собой единую дидактическую и методическую систему проверочной деятельности, которая протекает при руководящей и организующей роли педагогов, носит совместный характер, объединяя преподавателей и учащихся, и направлена на оценку результатов учебного процесса. С помощью контроля можно оценить достижения учащихся и выявить пробелы в их знаниях, установить взаимосвязь между планируемыми, реализуемыми и достигнутыми уровнями образования, понять достоинства и недостатки новых методов обучения, сравнить работу преподавателей, дать руководителю учебного заведения объективную информацию для принятия управленческих решений и выполнить ряд других не менее важных задач.

Входной контроль в практике школьного обучения систематически не проводится. Он используется лишь в случае отбора учащихся при конкурсном зачислении в профильные классы или является инициативой педагогов, уделяющих большое внимание индивидуализации учебного процесса. В условиях личностно ориентированного, развивающего обучения входной контроль помогает построить индивидуальные траектории освоения нового материала для наиболее слабых или наиболее сильных учащихся, при отказе от традиционной ориентации на гипотетического среднего ученика. Наиболее эффективным средством осуществления входного контроля, который чаще всего носит характер экспресс-диагностики, являются письменные работы и предметные тесты.

Целью входного контроля является выявление степени устойчивости знаний учащихся за предыдущий учебный год.

Мониторинговые работы по математике, физике, информатике были проведены в сентябре в соответствии с утвержденным графиком: <https://disk.yandex.ru/edit/d/aHmQE8Le8UfNRmtz7kOnASPegnqahzm72s0qoIz-cKg6UU1JbHZ1QVlEZw>

3. Были обсуждены методические материалы по подготовке к ГИА-2023.

Освоение образовательных программ основного общего образования завершается обязательной государственной итоговой аттестацией.

Формы проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования – основной государственный экзамен (ОГЭ) и государственный выпускной экзамен (ГВЭ).

ОГЭ – это форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования. При проведении ОГЭ используются контрольные измерительные материалы стандартизированной формы.

ОГЭ включает в себя четыре экзамена по следующим предметам: экзамены по русскому языку и математике, а также экзамены по выбору учащегося по двум учебным предметам из числа учебных предметов, названных в Порядке проведения ГИА по образовательным программам основного общего образования: физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки (английский, французский, немецкий и испанский языки), информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Для участников ГИА с ограниченными возможностями здоровья, участников ГИА – детей-инвалидов и инвалидов по их желанию ГИА проводится только по обязательным учебным предметам.

Единый государственный экзамен (ЕГЭ) — это форма государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования.

При проведении ЕГЭ используются контрольные измерительные материалы (КИМ), представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы. Для оформления ответов на задания КИМ используются специальные бланки.

ЕГЭ организуется и проводится Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзором) совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования.

Планируемые изменения в КИМ ЕГЭ 2023 года.

С 2022 года ЕГЭ проводится на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. В 2023 г. продолжается корректировка экзаменационных моделей по большинству учебных предметов в соответствии с ФГОС. Все изменения, в том числе включение в КИМ новых заданий, направлены на усиление деятельностной составляющей экзаменационных моделей: применение умений и навыков анализа различной информации, решения задач, в том числе практических, развернутого объяснения, аргументации и др.

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебный предмет** | **Планируемые изменения в КИМ ЕГЭ 2023 г.** |
| Математика (базовый уровень) | Изменения в содержании КИМ отсутствуют.В структуру КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счет перегруппировки заданий по тематическим блокам. В начале работы собраны практико-ориентированные задания, позволяющие продемонстрировать умение применять полученные знания из различных разделов математики при решении практических задач, затем следуют блоки заданий по геометрии и по алгебре. |
| Математика (профильный уровень) | Изменения в содержании КИМ отсутствуют.В структуру части 1 КИМ внесены изменения, позволяющие участнику экзамена более эффективно организовать работу над заданиями за счет перегруппировки заданий по тематическим блокам. Работа начинается с заданий по геометрии, затем следует блок заданий по элементам комбинаторики, статистике и теории вероятностей, а затем идут задания по алгебре. |
| Физика | 1. В 2023 г. изменено расположение заданий в части 1 экзаменационной работы. Интегрированные задания, включающие в себя элементы содержания не менее чем из трёх разделов курса физики, которые располагались на линиях 1 и 2 в КИМ ЕГЭ 2022 г. перенесены на линии 20 и 21 соответственно.
2. В части 2 расширена тематика заданий 30 (расчетных задач высокого уровня по механике). Кроме задач на применение законов Ньютона (связанные тела) и задач на применение законов сохранения в механике добавлены задачи по статике.
 |
| Химия | 1. Изменён формат предъявления условия задания 23, ориентированного на проверку умения проводить расчёты концентраций веществ в равновесной системе: вместо табличной формы, предъявления количественных данных, все элементы будут представлены в форме текста.
2. Изменён порядок следования заданий 33 и 34.
3. Изменён уровень сложности заданий 9, 12 и 16: в 2023 году указанные задания будут представлены на повышенном уровне сложности.
 |
| Биология | 1. В первой части КИМ добавлено одно задание. Соответственно с 28 до 29 увеличилось общее число заданий КИМ.
2. Задания содержательного блока «Система и многообразие органического мира» первой части экзаменационной работы представлены единым вариативным модулем (задания 9–12), состоящим из комбинации двух тематических разделов:

«Многообразие растений и грибов» (два задания) «Многообразие животных» (два задания).1. Задания содержательного блока «Организм человека и его здоровье» в первой части экзаменационной работы собраны в единый модуль, состоящий из 4 заданий (задания 13–16).
2. Задания с кратким ответом, проверяющие знания бактерий и вирусов, будут представлены в заданиях блока «Клетка и организм – биологические системы» (задания 5–8).
3. Из второй части работы исключена линия 24 на анализ биологической информации. Собран мини-модуль из двух линий заданий (задания 23 и 24), направленных на проверку сформированности методологических умений и навыков.
 |
| Информатика | 1. Задание 6 в 2023 году будет посвящено анализу алгоритма для конкретного исполнителя, определению возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.
2. Задание 22 призвано привлечь внимание к параллельному программированию, технологиям организации многопроцессорных / многопоточных вычислений. Это задание будет выполняться с использованием файла, содержащего информацию, необходимую для решения задачи.
 |

4. Обсудили информацию о мероприятиях, призванных облегчить включение педагогов в современную цифровую образовательную среду.

Согласовали организацию совместной работы на курсах повышения квалификации по ДПП «Цифровая образовательная среда: особенности организации учебного процесса», намеченных на октябрь 2022 года.

***Решили:***

1. Совершенствовать методы и формы домашних заданий школьникам. Активнее внедрять неклассические формы домашних заданий; привлекать цифровые инструменты подачи, сбора, проверки домашних заданий.

Приложить усилия по изучению, освоению, внедрению в практику работу возможностей цифровой образовательной среды с применением порталов ДневникРу (<https://dnevnik.ru/>), Моя Школа (<https://myschool.edu.ru/>), РЭШ (<https://resh.edu.ru/>), УчиРу(<https://uchi.ru/>), Сферум (<https://sferum.ru/>), КаталогОбразовательногоКонтента (<https://educont.ru/>).

2. Признать удовлетворительными результаты входного контроля по естественно-математическим предметам в сентябре 2022 года.

Организовать систему дополнительных внеурочных занятий со школьниками, требующими индивидуальных консультаций по предмету (в соответствии с тарификацией на 2022-2023 учебный год).

3. Проинформировать учащихся о процедуре проведения ГИА-2023.

Учесть положительный опыт подготовки к ГИА-2022.

Составить графики проведения консультаций со школьниками по подготовке к ГИА.

В предметных кабинетах математики, физики, химии, биологии оформить тематические уголки по подготовке школьников к ЕГЭ и ОГЭ.

4. Информацию по четвертому вопросу принять к сведению.

Руководитель ШМО
учителей естественно-математических дисциплин
 В.В.Пичугин