**Методические рекомендации по содержательной корректировке образовательных программ 5-8 классов образовательной области «Математика и информатика», учебный предмет «Математика»**

Данные методические рекомендации предназначены для учителей математики общеобразовательных организаций Балашовского муниципального района, реализующих основные образовательные программы основного общего образования в условиях организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, составлены на основе рабочих программ по математике различных УМК.

На территории Балашовского муниципального района преподавание математики ведется по разным УМК. Авторами учебников предложен собственный подход в части определения последовательности изучения материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности. Вместе с тем, каждый учитель имеет право составить авторскую рабочую программу по математике. В связи с этим на момент написания рекомендаций, темы, оставшиеся для изучения в текущем учебном году, в разных образовательных учреждениях могут отличаться.

Одним из вариантов оптимизации образовательной программы может быть перенос изучения некоторых тем на следующий учебный год. Необходимость переноса обусловлена соблюдением требований СанПиН при проведении дистанционных занятий. Вследствие чего сокращается количество часов на прохождение программного материала. В таблице 1 представлены примеры тем, изучение которых, ***при необходимости***, можно перенести на следующий учебный год.

Повторение и систематизацию учебного материала за курс математики текущего класса необходимо организовать в начале обучения в следующем учебном году, параллельно с прохождением тем, запланированных в рабочих программах*.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | *Таблица 1* |
|  |  |  |  |  |  |
| Примеры | тем, | рекомендуемых | к | Примеры тем, | которые, **при** |
| изучению | на | **базовом** уровне | в | **необходимости**, | можно перенести на |
| оставшийся период 2019-2020 учебного | | | | 2020-2021 учебный год | |
| года |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. **класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Виленкин Н. Я. и др. «Математика, 5»* | | Глава «Инструменты для вычислений | | | |
| Умножение и деление десятичных | | и измерений». | |  |  |
| дробей. Проценты | |  |  |  |  |
|  | |  |  | |  |
| *Мерзляк А. Г. и др. «Математика 5»* | | Среднее | арифметическое. | | Среднее |
| Действия с десятичными дробями. | | значение величины. | |  |  |
| Проценты. Нахождение процентов от | |  |  |  |  |
| числа. Нахождение числа по его | |  |  |  |  |
| процентам |  |  |  |  |  |
|  | |  |  | | |
| *Никольский С. М. и др. «Математика* | | Сложение, | вычитание, умножение и | | |
| *5»* |  | деление смешанных дробей. | | |  |
| Площадь | прямоугольника,объем | Представление | | дробей | на |
| прямоугольного параллелепипеда. | | координатном луче. | |  |  |
|  | |  | | |  |
| *Бунимович Е.А. и др. «Математика 5»* | | Глава «Многогранники» | | |  |
| Действия с | дробями.Таблицы и |  |  |  |  |
| диаграммы |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. **класс**

*Виленкин Н. Я. и др. «Математика, 6»* Решение уравнений. Графики.

Параллельные прямые.

Перпендикулярные прямые.

Столбчатые диаграммы. Координатная

плоскость

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Мерзляк А. Г. и др. «Математика 6»* | | | Решение уравнений. Решение задач с |
| Параллельные |  | прямые. | помощью уравнений. Графики. |
| Перпендикулярные прямые. Осевая и | | |  |
| центральная симметрии Координатная | | |  |
| плоскость |  |  |  |
|  | | |  |
| *Никольский С. М. и др. «Математика* | | | Длина отрезка. Длина окружности. |
| *6»* |  |  | Площадь круга. Графики. |
| Обыкновенные и десятичные дроби. | | |  |
| Столбчатые диаграммы. | |  |  |
|  | | |  |
| *Бунимович Е.А. и др. «Математика 6»* | | | Многоугольники и многогранники. |
| Рациональные | числа. | Понятие Решение комбинаторных задач. | |
| множества. | Операции | над |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Примеры | тем, | рекомендуемых | | | к | Примеры | тем, | которые, | **при** |
|  | изучению | на | **базовом** | | уровне | в | **необходимости**, | | можно перенести на | |
|  | оставшийся период 2019-2020 учебного | | | | | | 2020-2021 учебный год | | |  |
|  | года |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |
|  | множествами. | |  |  | Иллюстрация | |  |  |  |  |
|  | отношений | между | | множествами | | с |  |  |  |  |
|  | помощью кругов Эйлера. | | | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **7 класс** | | |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  | | | |
|  | *Мерзляк А. Г. и др. «Алгебра 7»* | | | | |  | Решение задач с помощью систем | | | |
|  | Системы линейных уравнений с двумя | | | | | | линейных уравнений. | | |  |
|  | переменными. | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  | |  |  |
|  | *Мордкович А. Г. «Алгебра 7»* | | | | |  | Функция *у* = *х*2 | |  |  |
|  | Разложение | | многочленов | | | на |  |  |  |  |
|  | множители . | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  | | | |
|  | *Никольский С. М. и др. «Алгебра 7»* | | | | |  | Решение задач при помощи систем | | | |
|  | Системы линейных уравнений. | | | | |  | уравнений первой степени. | | |  |
|  |  | | | | |  |  | | | |
|  | *Мерзляк А. Г. и др. «Геометрия 7»* | | | | |  | Задачинапостроение.Метод | | | |
|  | Окружность и круг | | |  |  |  | геометрических мест точек в задачах | | | |
|  |  |  |  |  |  |  | на построение. | |  |  |
|  |  | | | | |  |  |  | |  |
|  | *Атанасян Л. С. и др. «Геометрия 7»* | | | | |  | Построение | треугольника по | | трём |
|  | Сумма | углов | |  | треугольника. | | элементам. |  |  |  |
|  | Соотношения | | между | | сторонами | и |  |  |  |  |
|  | углами треугольника. | | | Прямоугольные | | |  |  |  |  |
|  | треугольники. | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **8 класс** | | |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  |  |  |  |
|  | *Мерзляк А. Г. и др. «Алгебра 8»* | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Квадратные уравнения | | | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  | |  | |
|  | *Мордкович А. Г. «Алгебра 8»* | | | | |  | Приближенные | | значения | |
|  | Неравенства. | |  |  |  |  | действительных | | чисел. Стандартный | |
|  |  |  |  |  |  |  | вид положительного числа. | | |  |
|  |  | | | | |  |  |  |  |  |
|  | *Никольский С. М. и др. «Алгебра 8»* | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Графический способ решения | | | | |  |  |  |  |  |
|  | систем уравнений | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  |  |  |  |
|  | *Мерзляк А. Г. и др. «Геометрия 8»* | | | | |  |  |  |  |  |
|  | Многоугольники. | | |  | Площадь | |  |  |  |  |
|  | многоугольника | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | | |  |  |  | |  |
|  | *Атанасян Л. С. и др. « Геометрия 8»* | | | | |  | Четыре | замечательные | | точки |
|  | Касательная | | к |  | окружности. | | треугольника. Вписанная и описанная | | | |
|  | Центральные и вписанные углы. | | | | |  | окружности. | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

При изучении программного материала в оставшееся время 2019-2020 учебного года рекомендуем сместить акцент в сторону освоения **нового** учебного материала. При этом особое внимание уделить формированию умений использовать основные понятия, правила, базовые алгоритмы. Так, например, к базовым алгоритмам можно отнести алгоритмы выполнения арифметических действий с обыкновенными, десятичными дробями, смешанными числами, использования свойств арифметических действий при преобразовании выражений, алгоритмы решения линейных, квадратных уравнений.

При подаче нового материала можно использовать технологию укрупнения дидактических единиц, учебные кейсы. Так, при изучении темы «Действия с десятичными дробями» операции умножения и деления можно рассматривать одновременно, как взаимно обратные, и применять для проверки правильности выполнения действий.