|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного планирования:** **7.1. С Многочлены** | **Школа: КГУ "Средняя школа №2 г.Тайынша"** |
| **Дата:** | **ФИО учителя: Бугаёва Наталья Константиновна** |
| **Класс: 7** | **Участвовали:**  | **Не участвовали:** |
| **Тема урока** |  Действия над многочленами |
| **Тип урока** | Усвоение новых знаний |
| **Цели обучения, достигаемые на этом уроке (Ссылка на учебный план)** | 7.2.1.7 выполнять сложение и вычитание многочленов |
| **Цель урока** | Обучающиеся**Все:**выполняют сложение и вычитание многочленов, записывают результат в стандартном виде и определяют степень полученного многочлена;**Большинство:**представляют выражение в виде суммы или разности многочленов;**Некоторые:**составляют алгоритм на основании правил сложения и вычитания многочленов. |
| **Критерии оценивания** | - формулируют правила раскрытия скобок при сложении и  вычитании многочленов;-определяют степень многочлена;- выполняют вычитание многочленов;- выполняют вычитание многочленов;- решают уравнения;-представляют выражения в виде суммы и разности многочленов;-составляют алгоритм. |
| **Языковые задачи** | **Лексика и терминология специфичная для предмета:**- многочлен, стандартный вид многочлена;- степень многочлена;- сложение многочленов;- вычитание многочленов;- подобные слагаемые;**Полезные выражения для диалогов и письма**-Многочлен - это . . . -Константа – это известное число-Показатель говорит о степени члена-Степень члена показывает степень многочлена-чтобы сложить многочлены, надо…-чтобы вычесть из одного многочлена другой, надо …. |
| **Воспитание ценностей**  | - Уважение; - Сотрудничество; - Труд и творчество; - Толерантность;  |
| **Межпредметная связь** |  |
| **Предыдущие знания** | Одночлены; сложение и вычитание одночленов; многочлены; стандартный вид многочлена. |
| **Ход урока** |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды упражнений, запланированных на урок:**  | **Ресурсы** |
| Начало урока | Приветствие. Организационный момент.Эмоциональный настрой. Круг радости.Актуализация знаний (Работа по карточкам на соответствие, оценивание – метод «Элективного теста»). **Задание 1.**Одновременно по хлопку покажите карточку, верного варианта ответа.**Критерии оценивания**: Обучающийся- приводит подобные слагаемые **Привести подобные слагаемые**:1) 7ху+4ху; А) 11хуБ)5х-3хуВ)2х -3хуГ)х-2ху2) 2ху-7ху + 6у2; А) 11хуБ)-5х+6 у2В)ху2Г)8ху2-7ху3) 10ху2 +5ху2 А) 5хуБ)8х+ у2В)15ху2Г)10х-5ху4)7х2у3-3х2у3А)7 х - 3уБ10х у2В)4х2у3Г)ху2**Дескрипторы:** Обучающийся- находит подобные слагаемые ;- выполняет арифметические действия.Предлагаются вопросы, отвечая на которые обучающиеся определяют цели урока.**Вопросы.**1. Что такое одночлен, многочлен?
2. Какие слагаемые называются подобными?
3. Выполняли действия с одночленами, как вы думаете возможно ли эти действия с многочленами?

Как вы думаете какая цель нашего урока??? Учащиеся формулируют цель | Карточки с буквами А,Б,В,Г |
| Середина урока | Деление на группы (обучающимся предлагается вытянуть из мешочка карточки 4 цветов). Формируются 4 группы.Обучающиеся самостоятельно изучают новый материал по предложенным текстам и поиску информации дополнительной в интернете. Обучение производится в группах. Обучающимся предлагается составить постер «сложение многочленов» и «вычитание многочленов» , каждый в группе должен знать что учитель может спросить каждого.Защита постеров предоставляется по приему **«Диаграмма Венна»**, где учащимся предлагается в 1 колонке записать общее между понятиями сложение и вычитание многочленов, в 2 других – отличительные особенности каждого.Группы обмениваются постерами (Взаимооценивание – по методу «стикеров»).**Критерии:**1)полнота информации2)наглядность3)эстетичность4)правильность**Задание 2. По разработанным дискрипторам решить задания на доске. Один ученик у доски, остальные в тетради**1) -(5m-7n)+(2n+12m)2) 5y-3x2-(2-5у2)Дескрипторы: Учащиеся1. верно раскрывают скобки;2. верно приводят подобные слагаемые;3.Записывают правильный ответ**Задание 3. «Лови ошибку». Каждому учащемуся раздается карточки с заданиями, в которых допускаются ошибки. Учащийся должен найти ошибку.****Критерии:** 1)Привести подобные слагаемые2)Найти ошибку3)Вычислить и записать правильный ответ**Найти сумму и разность выражений:**х + у + х-у=2х-1х2-у2+ х2-у2= 2х2а2-а+4-а2-а-4=2а+8в3-8-в3-8=16(5+4а3)+(а+2а3)=5+8а3(у-7х4)-(2,3-9х4)=-2,3у-16х4**По окончанию задания производится взаимопроверка.****«Задание 4. Самостоятельная работа****Критерии:**1)Приведение подобных слагаемых2)Решение уравнений3)Составление алгоритма**Группа А****1)Упростить:**1) х4+а2-6х4+7а22) 3у3-ав+8у3+9ав**2)Решить уравнения:**1)(23 + 3х) + (8х – 41) = 152)(19 + 2х) – (5х – 11) = 15**Группа В****1)Найти сумму и разность многочленов:**1)5х2-0,18у3  и 6,2 х2+7у32)88,1х -64m2 и 41 m2-8.8x**2)Решить уравнения:**1)(3,2у – 1,8) – (5,2у + 3,4) = -5,82)1 – (0,5х – 15,8) = 12,8 – 0,7х**Группа С****1)Решить уравнения**:1)3,8 – 1,5у + (4,5у – 0,4) = 2,4у + 32)4,2у + 0,8 = 6,2у – (1,1у + 0,8) – 2.**2)составляют алгоритм на основании правил сложения и вычитания многочленов****Дескриптор:** Обучающийся- приводит подобные слагаемые;- выполняет арифметические действия;- решает уравнения;- составляют алгоритм.Учащимся, которые справились с заданиями раньше, предоставляется дополнительное задание.Доказать тождество:1)(-9k4t2+11k3t)-(19k3t-8k4t2)+(10k4t2+8k3t)=9k4t2 (письменная обратная связь)2)(5n3m2-n3m3)-(7n3m3+10n3m2)+(6n3m2+8n3m3)=n3m2 | Карточки 4 цветовКрасный, синий, желтый, зеленый.Учебник, листы бумаги, маркеры.стикерыИнтерактивное оборудованиеСлайд с заданиями, рабочие тетрадиКарточки с заданиями |
| Конец урока | Рефлексия «Светофор». Предлагаю поднять карточку определенного цвета:* зелёный цвет - усвоил новые знания и научился применять их на практике;
* жёлтый цвет - усвоил новые знания, но затрудняюсь применять их;
* красный цвет – испытываю затруднения.
 | Карточки трех цветов. |
| Итог урока | Домашнее задание |  |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?**  | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень усвоения материала учащимися?**  | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности**  |
| Дифференциация целей урокаДифференциация заданийДифференциация при оценивании.Дифференциация «Диалог и оказание поддержки»Дифференциация по источникам. | Взаимооценивание.Обратная связь.Метод «Стикеров»Метод «Элективного теста»Метод «Светофор» | Смена деятельности обучающихся.Благоприятный эмоциональный фон. |