

ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ „СВ.СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЙ“

с.Асеново, общ.Стражица, обл.В.Търново

УТВЪРДИЛ:

Директор: Ваня Наумова

(Име, фамилия, подпис)

**УЧЕБНА ПРОГРАМА ЗА ИЗБИРАЕМИТЕ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ /ИУЧ/
ПО МАТЕМАТИКА ЗА 2. КЛАС, УЧЕБНА 2020/2021 ГОДИНА**

Годишен хорариум: 32 ч.

Седмичен хорариум: 1 ч.

Изготвил:

/Снежана Млеченкова/

**УЧЕБНА ПРОГРАМА ЗА РАЗШИРЕНА И ДОПЪЛНИТЕЛНА ПОДГОТОВКА ЗА
ИЗБИРАЕМИ УЧЕБНИ ЧАСОВЕ ПО ПО МАТЕМАТИКА ЗА 2. КЛАС
(Наредба № 5 на МОН, чл. 8, ал. 3 от 30.11.2015 г.)**

I. Кратко представяне на учебната програма

Хорариум от часове:

- седмично – 1 час;
- годишно – 32 часа за 32 учебни седмици.

Учебното съдържание е разположено в четирите области на компетентност: „Числа“, „Равнинни фигури“, „Измерване“, „Моделиране“. То е в съответствие с рамките, заложи в учебната програма по математика – общообразователна подготовка (2. клас), с равнището на знанията и уменията на второкласниците, осигурява приемственост и надграждане на работата в 1. клас.

Учебният материал за избираемите учебни часове за разширена или допълнителна подготовка е с насоченост към задълбочаване знанията и усъвършенстване на уменията на учениците, свързани с числата до 100, със събирането и изваждането с тях, с табличното умножение и деление; с видовете триъгълници според дължините на страните им, с обиколката на триъгълник, правоъгълник, квадрат, чертане, измерване; с мерни единици за време; с решаване на текстови задачи, за описване ситуации от реалния свят чрез математически модели.

Чрез обучението по математика в избираемите учебни часове по математика се съдейства за развитие на наблюдателността, на познавателната активност на учениците, на мисловните действия, на въображението и творческите им способности. Създават се условия за развиване на устната и писмената математическа реч на учениците, на тяхната самостоятелност, инициативност, воля самоконтрол и самооценка.

II. Цели на обучението по математика във 2. клас – избираеми часове, свързани с разширената подготовка по математика

Да се съдейства за:

- изграждане на устойчив интерес към математиката, формиране на положителна мотивация за нейното изучаване;
- развитие на общите познавателни способности на второкласниците, на математическите им способности;
- затвърдяване и разширяване на знанията, усъвършенстване уменията, придобити чрез задължителната математическа подготовка във 2. клас;
- усъвършенстване на уменията за откриване на връзки и закономерности; за правилно подреждане на мислите; за извършване на верностна оценка на елементарни съждения; за самостоятелен учебен труд, за работа в екип.

III. Учебно съдържание (по теми за един учебен час)

3.1. Разпределение

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
IX	1.	Числата до 20. Събиране и изваждане с тях	Използва изградени в 1. клас математически знания, умения, отношения за: числата до 20, действията събиране и изваждане с тях.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за разширена и допълнителна подготовка в избираеми учебни часове часове (РДП в ИУЧ) на изд. „Булвест 2000“ с. 4, 5
IX	2.	Числата 20, 30, 40, ..., 90, 100. Текстови задачи.	Числата 20, 30, ..., 90, 100; действията събиране и изваждане с тях. Съставя и решава текстови задачи.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 6, 7
X	3.	Геометрични фигури. Измерване Числата от 20 до 100 като сбор от десетици и единици	Разпознава изучените геометрични фигури в 1. клас. Измерва дължини на отсечки, страни на фигури. Разпознава точни часове по часовник. Познава числата двадесет и едно, двадесет и две, ..., деветдесет и девет, сто и техните означения с цифри; представя ги като сбор от десетици и единици; брой. Разпознава геометричните фигури, изучени в 1. клас, открива закономерности.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 8, 9
X	4.	Сравняване на числата до 100.	Познава количествената характеристика на числата до 100 и техните означения с цифри; сравнява ги; брой в прав, в обратен ред.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 10, 11
X	5.	Метър. Дециметър	Познава мерните единици за дължина метър, дециметър, сантиметър. Обяснява връзката между тях. Сравнява дължини на предмети. Познава разместителното свойство на събирането.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 12, 13

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
			Използва това свойство за рационално пресмятане. Сравнява стойности на числови изрази.	
X	6.	Чертане върху квадратна мрежа. Обиколка на фигури	Разпознава изучените геометрични фигури. Чертае в квадратна мрежа правоъгълник, квадрат, триъгълник. Намира обиколка на тези фигури.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 14, 15
XI	7.	Разместително свойство на събирането.	Познава разместителното свойство на събирането и го използва при пресмятане на три и повече числа. Решава текстови задачи по илюстрация и даден модел на числов израз. Намира обиколка на правоъгълник.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 16, 17
XI	8.	Съдружително свойство на събирането. Бързо и лесно пресмятане	Познава съдружителното свойство на събирането и го използва при пресмятането на три и повече числа. Открива закономерности.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 18, 19
XI	9.	Събиране и изваждане на числата до 100 без преминаване на десетицата	Извършва действията събиране и изваждане на числата до 100 без преминаване на десетицата. Открива прилики и разлики. Решава текстови задачи с две пресмятания.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 20, 21
XI	10.	Неизвестно събираемо.	Намира неизвестно събираемо, като използва зависимостите между компонентите и резултатите при събирането и изваждането.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 22, 23
XII	11.	Текстови задачи	Решава текстови задачи с две пресмятания. Представя конкретна ситуация, зададена чрез таблица, съкратен запис, схема чрез числов израз с действията	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 24, 25

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
			събиране, изваждане. Чертае в квадратна мрежа.	
ХІІ	12.	Събиране и изваждане с преминаване на десетицата. Редици от числа.	Извършва действия събиране и изваждане на числата до 100 с преминаване. Използва свойствата на събирането при пресмятане на стойността на числов израз. Открива закономерности. Решава задачи с действията събиране и изваждане. Намира обиколка на правоъгълник, квадрат, триъгълник.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 26, 27
ХІІ	13.	Магически квад-рати	Извършва действия събиране и изваждане на числата до 100 с преминаване. Използва свойствата на събирането при пресмятане стойността на числов израз. Разбира закономерностите при съставянето на магически квадрат. Съставя и решава текстови задачи.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 28, 29
I	14.	Математическо състезание: отбор „Вихър“ и отбор „Комета“	Познава числата от 21 до 100 и принципа за образуване на редицата на естествените числа. Събира и изважда числата до 100. Намира обиколка на фигура. Познава мерни единици за дължина и време и решава задачи с тях.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 30, 31
I	15.	Редици, колони	Представя количества от обекти, подредени в редици и колони, чрез сборове от равни събираеми по различен начин и ги пресмята. Подрежда обекти в редици и колони.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 32, 33
I	16.	Произведение,	Илюстрира с примери смисъла на действие умножение.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2.

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
		множители. Умножение	Използва наименованията на компонентите и резултата при действие умножение. Познава разместителното свойство на умножението. Разбира словосъчетанието „пъти по“.	клас за РДП в ИУЧ с. 34, 35
I	17.	Умножение с числата 2 и 5. Задачи шаги	Познава таблицата за умножение с числата 2, 5. Решава обикновени текстови задачи, свързани със смисъла на действие умножение. Намира обиколка на фигура.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 36, 37
II	18.	Часовник. Игри с часовник	Познава мерни единица за време – час, минута, денонощие. Преобразува мерните единици за време от една в друга; открива необходимата информация от илюстративни материали за определяне на времето. Решава текстови задачи с мерна единица за време.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 38, 39
II	19.	Обиколка на правоъгълник, равнобедрен триъгълник	Намира обиколка на триъгълник; квадрат и правоъгълник по различен начин. Намира страна на геометрична фигура по дадена обиколка и друга страна. Решава текстови задачи.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 40, 41
II	20.	Деление с числата 2, 5 и 10. Любопитни факти	Познава таблиците за умножение и деление с числата 2, 5, 10. Решава и съставя по илюстрация, числов израз, таблица, текстови задачи. Открива факти и закономерности.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 42, 43
III	21.	Игри „Открий намисленото число“	Познава връзката между събиране и изваждане (между умножение и деление) и я използва при намиране на неизвестно събираеми (множител). Решава и съставя по илюстрация числов израз, текстови задачи.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 44, 45

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
III	22.	Умножение и деление с числото 3	Познава таблиците за умножение и деление с числото 3. Пресмята и сравнява числови изрази. Съставя и решава текстови задачи по съкратен запис. Познава изучените геометрични фигури. Открива прилики и разлики.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 46, 47
III	23.	Умножение и деление с числото 4. Обиколка на квадрат и правоъгълник	Познава таблиците за умножение и деление с числото 4. Намира обиколка на геометрична фигура. Решава и съставя текстови задачи.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 48, 49
III	24.	Умножение и деление с числото 6. В салона по физкултура	Познава таблиците за умножение и деление с числото 6. Решава и съставя текстови задачи. Открива закономерности.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 50, 51
III	25.	Седмица, месец, година. Умножение и деление с числото 7	Познава мерните единици за време: денонощие, седмица, месец, година. Прилага знания и умения за умножение и деление със 7 при решаване текстови задачи. Съставя текстова задача по картина и я решава.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 52, 53
IV	26.	Игра със стрелички. Умножение и деление с числото 8	Познава таблиците за умножение и деление с числото 8. Решава текстови задачи. Спазва реда на действие при пресмятане на стойността на числов израз.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 54, 55
IV	27.	Умножавай бързо. Умножение и деление с числото 9	Познава таблиците за умножение и деление с числото 9 и специфичния начин за откриване на произведението чрез закономерността при десетиците и при единиците в произведенията от тази таблица. Спазва реда на действие при пресмятане на стойността на	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 56, 57

Месец	Седмица	Тема	Очаквани резултати	Средства
			числов израз. Намира обиколка на фигура. Решава текстови задачи.	
IV	28.	Лабиринти	Познава таблиците за умножение и деление. Извършва действията умножение с 0 и деление на 0 с число. Прави проверка на делението с умножението. Спазва реда на действията при прес-мятане на стойността на числов израз.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 58, 59
V	29.	Сравняване	Познава числата от 21 до 100. Знае мерни единици за дължина, маса и решава задачи с тях. Сравнява числата с различни релации. Моделира чрез ленти с конкретна дължина триъгълник и придобива представа за отношението между страните му.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 60, 61
V	30.	Текстови задачи	Решава съставни текстови задачи с две пресмятания. Съставя текстови задачи по илюстрация, таблично зададена информация, съкратен запис, числов израз. Намира обиколка на геометрична фигура.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 62, 63
V	31.	Игри с фигури. Видове триъгълници според страните	Познава различните геометрични фигури – триъгълник, видове триъгълници според страните, квадрат, правоъгълник; разпознава ги в сложни конфигурации. Моделира различни други фигури с помощта на основните.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 64, 65
V	32.	Математическо състезание: отбор „Вихър“ и отбор „Комета“	Познава едноцифрените и двуцифрените числа. Събира и изважда числата до 100, извършва таблично умножение и деление, пресмята, сравнява числови изрази, намира неизвестен компонент, Решава текстови задачи с две пресмятания. Намира обиколка на фигура.	Учебно помагало по МАТЕМАТИКА за 2. клас за РДП в ИУЧ с. 66, 67

3.2. Основни понятия

- числата до 100, цифра, число, едноцифрено, двуцифрено, стотица;
- „по-голямо...“, „по-малко...“, „... пъти по-голямо...“, „... пъти по-малко...“;
- събираемо, сбор;
- умаляемо, умалител, разлика;
- умножение, произведение, множител;
- деление, делимо, делител, частно;
- четно, нечетно число;
- числов израз;
- разместително свойство;
- съдружително свойство;
- ред на действията; скоби; неизвестно събираемо; неизвестен множител;
- текстова задача;
- геометрична фигура; триъгълник, квадрат, правоъгълник, кръг; отсечка; дължина на отсечка; страна (на фигура); обиколка (на триъгълник, квадрат, правоъгълник);
- равнобедрен, равнобедрен, разностранен триъгълник;
- метър, дециметър, сантиметър;
- минута, час, денонощие, седмица, месец, година;
- килограм, лев, стотинка.
-

3.3. Дейности (за цялата програма)

На учениците трябва да се дава възможност да:

- откриват зависимости между числа в редица и да я продължават;
- откриват в конкретни ситуации зависимости между компонентите и резултатите при действията събиране и изваждане, умножение и деление;
- правят в конкретни ситуации прогноза за очакван резултат от прес-мятаня; да откриват рационални начини за пресмятане;
- осмислят връзката между събирането и умножението и да я използват при решаване на задачи;
- представят число като сбор, разлика, произведение, частно на две числа;
- извличат математическа информация от ситуации в заобикалящия ги свят, да ги описват с помощта на числови изрази; да свързват дадени числови изрази с конкретни ситуации;
- правят верностна оценка на изказани мисли;
- работят върху квадратна мрежа: дочертаване, чертане на правоъгълник, квадрат; определяне на дължина на страна на фигура, начертана върху квадратна мрежа;

- намират страна на триъгълник, правоъгълник по дадени обиколка, страна (страни);
- намират обиколка на фигури, които са комбинации от триъгълник, правоъгълници;
- съставят и решават математическа задача по таблично или графично представена информация;
- събират, обработват необходима информация и съставят, решават математически задачи;
- решават задачи, свързани с разстояния, периоди от време, времетраене; пари; тегло (в килограми) различни обекти;
- участват в съвместна дейност за достигане до определен резултат.

IV. Методически особености при прилагане на програмата

Съществува тясна връзка между методиката на работа за разширената и допълнителната подготовка в избираемите часове и тази при задължителната.

Заниманията при разширената и допълнителната подготовка в избираемите часове по математика във 2. клас се характеризират с преобладаващи игрово-занимателни дейности, с възможност за избор и присъствие на „нестандартни“ за второкласниците задачи.

Създава се подходяща емоционална атмосфера, непринуденост при изпълнението на самостоятелните работи, възможност за по-висока степен на диференциация и за работа в екипи.

Второкласниците откриват и разрешават проблеми, предложени им в занимателен вариант, работят както с познат (от часовете за задължителна подготовка) дидактичен материал, така и с нов.

Дейностите, в които учениците се включват са предпоставка за удовлетворение от решаването на математически задачи, така те съдействат за развиване на творческите способности на всяко от децата и за усъвършенстване на практическите им умения.