МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ**

Учебная программа

по учебному предмету

**«МАТЕМАТИКА»**

для XI—XII классов первого отделения вспомогательной школы

(вспомогательной школы-интерната)

с белорусским и русским языками обучения

**Минск, 2016**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Изучение учебного предмета «Математика» в XI—XII классах вспомогательной школы направлено на расширение социального опыта учащихся. Содержание программного материала ориентирует педагогов на организацию обучения математике на компетентностной основе. В контексте компетентностного подхода значимым является овладение учащимися представлениями, умениями, обобщенными способами практической деятельности, которые выпускник может применить в жизненных ситуациях.

**Целью** учебного предмета «Математика» является формирование *базовых, практических* и *функциональных компетенций*, создающих условия для коррекции особенностей развития учащихся с легкой интеллектуальной недостаточностью, овладения ими минимумом сведений, умений, способов деятельности, необходимых в повседневной жизни и для социальной бытовой и трудовой адаптации.

**Задачи обучения** математике учащихся XI—XII классов первого отделения вспомогательной школы:

* закрепление, углубление и систематизация жизненно значимых математических представлений, умений, способов действий у выпускников вспомогательной школы;
* коррекция познавательной и эмоционально-волевой сферы учащихся с интеллектуальной недостаточностью;
* развитие самоконтроля и способности к самостоятельному выполнению заданий с использованием различных средств.

*Базовые* компетенции определяются требованиями учебной программы к знаниям выпускников вспомогательной школы. *Практические* компетенции базируются на сформированности у учащихся способов действий, умений использовать математику в задачах бытового характера, в процессе решения прикладных задач. *Функциональные компетенции* обеспечивают «узнавание» математики в окружающем и использование математических представлений, умений, способов деятельности в иных ситуациях.

Базовые, практические, функциональные компетенции обеспечивают предпосылки для формирования личности, способной к самостоятельной жизни, и представляют собой совокупность взаимосвязанных сведений, умений, обобщенных приемов и способов интеллектуальных и предметно-практических действий, способность и готовность учащихся к их применению в новых жизненно-практических ситуациях, в решении бытовых задач: расчет продолжительности трудовой недели, использование измерительных инструментов, ориентировка в расписании общественного транспорта, использование скидок при покупке продуктов (товаров).

Программный материал по учебному предмету «Математика» в XI—XII клас­сах имеет выраженную социально-практическую направленность, которая обеспечивается на основе использования практико-ориентированных заданий, практических задач, моделирования жизненно-практических ситуаций, связанных с планированием и распределение семейного бюджета, выполнением покупок, оплатой услуг и т. д.

Учащиеся XI—XII классов владеют способами действий, имеют определенный запас представлений и умений по основным разделам программы, изученным в VI—X классах. Вместе с тем усвоение программного материала по предмету в выпускных классах является завершающим этапом изучения математики во вспомогательной школе. В связи с этим содержание программного материала направлено на закрепление, углубление и систематизацию представлений, умений, способов действий учащихся по овладению устной и письменной нумерацией чисел; выполнению вычислительных действий на основе использования устных и письменных приемов; усвоению алгоритмов выполнения практических заданий и решения математических задач различного типа; изучению величин, усвоению единиц измерения величин, выполнению измерений; усвоению материала по наглядной геометрии. В процессе повторения и обобщения представлений, умений и способов действий учащихся особое внимание следует уделять повышению мотивации, самостоятельности учащихся, усилению самоконтроля. Материал для повторения определяется учителем исходя из темы урока. Повторение учебного материала направлено на формирование умений, способов действий, которые обладают свойством переноса на аналогичную и новую практическую ситуацию. Следует показывать бытовую и прикладную значимость изучаемого математического материала, возможности его применения в конкретных жизненных ситуациях.

Важным условием усвоения содержания программного материала по математике является реализация межпредметных связей, которые обеспечивают не только систематизацию формируемых у учащихся умений и способов действий, но и возможность их использования в новых обстоятельствах. Практико-ориентированные задания, которые определяют содержание уроков по учебному предмету «Математика», являются основой формирования обобщенных способов деятельности. Их применение в иных условиях осуществляется на основе учета межпредметных связей на уроках учебных предметов «Социальное ориентирование», «Элементы экономических знаний», в процессе изучения которых учащиеся упражняются в применении математических умений, обогащают свой социально-трудовой опыт, уточняют и закрепляют материал, необходимый для их будущей профессиональной деятельности. Рекомендуется использовать материал из дополнительных источников, позволяющих выполнять расчеты экономического характера, отражающих вопросы социального развития страны, быта и бюджета семьи, производственных отношений и т. д.

Достижение положительных результатов в обучении математике возможно при условии реализации индивидуального и дифференцированного подходов в процессе усвоения учащимися программного материала. Последовательность изучения разделов программы, рассчитанных на усвоение в течение учебного года, можно варьировать. Определение последовательности и длительности изучения тем зависит от общей подготовки учащихся, степени владения математическим материалом, специфики размещения образовательного учреждения (в городской или сельской местности). В зависимости от указанных факторов учитель может изменять, дополнять и заменять содержание программного материала.

Наряду с использованием традиционных средств обучения (алгоритмических предписаний, опорных схем, справочной информации) рекомендуется применять на уроке электронные средства обучения (ЭСО), обеспечивающие формирование и закрепление знаний, умений у учащихся, овладение обобщенными способами действий. К таким ЭСО можно отнести электронный тренажер «Измеряем и вычисляем», который используется в процессе формирования обобщенных способов измерительной и вычислительной деятельности у учащихся.

Изучение учебного предмета «Математика» осуществляется в течение
XI—XII классов и рассчитано на 140 ч (2 ч в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**XI класс (70 ч)**

*Изучение нумерации чисел*

Устная и письменная нумерация чисел в пределах пяти миллионов. Счет в пределах отрезков числового ряда, изучение и воспроизведение (в устном и письменном виде) многозначных чисел, воспринимаемых из различных источников. Счет равными числовыми группами: по 1, 5, 10, 20, 25, 50, 100 тысяч (миллионов). Сравнение, анализ, округление чисел до десятков и сотен. Десятичный состав многозначного числа. Использование таблицы классов и разрядов, абака, калькулятора.

Изучение числовой информации на основе использования материалов периодической печати, справочников, чеков. Устное воспроизведение, запись числовой информации о численности населения города (села), цена и стоимость различных групп товаров, услуг, изменение цен на товары и услуги.

Арабские и римские и цифры. Устное и письменное воспроизведение чисел при уточнении информации о своих анкетных и паспортных данных, адресе, почтовом индексе, о дате производства и сроках реализации продуктов (товаров).

Арифметические действия с многозначными числами в выражениях без скобок и со скобками (порядок выполнения сложения, вычитания, умножения и деления, закрепление алгоритмов вычислений, приемы выполнения проверки результатов вычислений), с десятичными дробями, числами, полученными при измерении единицами стоимости, протяженности, массы, времени. Сравнение, преобразование единиц измерения стоимости, протяженности, массы, времени.

*Решение арифметических задач*

Простые и составные арифметические задачи(ранее изученные виды): закрепление алгоритмов решения задач, сравнение содержания задач, способов решений, составление и преобразование задач, практическая интерпретация решения действиями с предметами, рисунком, моделирование ситуации на основе условия задачи.

Арифметические задачи (ранее изученные виды): задачи, решаемые способом прямого и обратного приведения к единице, на пропорциональное деление, на нахождение среднего арифметического, отражающие зависимости между ценой, количеством и стоимостью; временем, скоростью; временем, скоростью, расстоянием (при равномерном движении). Использование калькулятора при решении задач.

Денежные расчеты: размен и замена денег (решение задач, моделирование ситуаций). Совокупный денежный расход и его распределение с учетом денежных расходов на неделю (месяц): снятие предыдущих и последних показаний счетчиков по использованию воды, газа, электроэнергии, расчет и оплата коммунальных услуг, продуктов питания, предметов первой необходимости, досуга, транспортных расходов. Рациональное использование денег, обоснование необходимости затрат, сбережение и экономия денег. Накопление денег на покупку предметов длительного пользования, на отдых. Расчет затрат на питание (день, неделя, месяц). Определение стоимости 100 г, 250 г, 500 г продуктов (товаров) по указанной цене. Округление суммы денег при оплате продуктов (товаров). Моделирование ситуаций, связанных с оплатой проезда, услуг, покупкой продуктов (товаров). Использование калькулятора при вычислении стоимости продуктов (товаров) в зависимости от их цены, массы, количества.

Круговые, столбчатые, линейные диаграммы. Использование диаграмм при иллюстрации условия арифметических задач (статистические данные о численности населения, разновидности населенных пунктов).

*Дроби*

*Обыкновенные дроби*. Вычисление доли истраченной и сохранившейся суммы денег после покупки, выраженной в виде обыкновенной дроби. Использование понятий «больше (дороже)», «меньше (дешевле)», «на сколько дороже (дешевле)». Нумерация обыкновенных дробей. Смешанное число (иллюстрация рисунком, чертежом, запись, называние). Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

*Десятичные дроби*. Понятие процента. Определение одного и нескольких процентов от числа: решение практических задач. Приемы, упрощающие нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по данному числу процентов. Задачи-расчеты по определению суммы денег при получении процентов от банковского вклада, при оплате кредита, при использовании скидки на продукты (товары), при отчислении подоходного (пенсионного) налога.

*Измерение величин*

*Протяженность.* Измерение протяженности линейкой, сантиметровой лентой, рулеткой. Проверка результатов измерений, выполненных «на глаз», с помощью инструментов. Определение размера обуви, одежды с использованием таблиц размеров. Подбор одежды, обуви по ярлыкам. Определение примерного расстояния до видимых объектов. Единицы измерения протяженности. Сравнение сведений о протяженности предметов.

*Масса.* Измерение массы предметов на весах. Проверка результатов измерений, выполненных «на глаз», с помощью весов. Определение массы тела. Единицы измерения массы. Сравнение сведений о массе предметов.

*Скорость.* Сравнение средней скорости движения животных, транспортных средств. Решение арифметических задач, отражающих зависимости между скоростью, расстоянием и временем.

*Время*. Соотношение единиц измерения времени: секунда, минута, час. Ориентировка по циферблату часов. Формирование практического опыта в определении длительности нескольких секунд, минут. Сутки: ориентировка в расписании движений транспортных средств, расчет времени до отправления (прибытия) транспорта, длительности поездки. Неделя, месяц, год, век: временные интервалы недели (месяца, года, века), ориентировка по календарю. Определение продолжительности событий (по его началу и окончанию); начала события (по продолжительности и окончанию); окончания события (по началу и продолжительности) — рабочий день, учебная четверть, отпуск и т. д. Возраст человека: определение возраста по дате рождения и текущей дате, вычисление юбилейных дат, использование понятий «старше — младше (моложе)».

*Площадь.* Измерение земельных площадей: практические работы на местности (построение участков прямоугольной (квадратной) формы). Примерное определение площади в гектарах. Единицы измерения площади: см2, дм2, м2, км2, ар (а), гектар (га).

*Геометрический материал*

*Линия.* Параллельные, перпендикулярныепрямые линии, расположенные по горизонтали, вертикали и диагонали. Симметрия. Ось симметрии. Расположение точек, линий, геометрических фигур относительно оси симметрии. Построение линии на местности.

*Круг*. Окружность. Линии в круге: радиус, диаметр. Сектор. Построение окружности на местности.

*Геометрические тела*. Называние и различение геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда, шара, цилиндра, пирамиды, конуса). Свойства геометрических тел.

*Прямоугольный параллелепипед*. Измерение длины, ширины и высоты прямоугольного параллелепипеда. Вычисление площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Формула вычисления объема прямоугольного параллелепипеда. Решение задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема: см3, дм3, м3.

Решение задач-расчетов с использованием понятий «периметр», «площадь», «объем»: оклейка (окраска, побелка) стен (пола, потолка) комнаты, определение расхода строительных материалов при выполнении ремонтных работ в квартире, строительстве дома, теплицы. Различение общей и жилой площади квартиры.

**XII класс (70 ч)**

*Изучение нумерации чисел*

Устная и письменная нумерация чисел в пределах десяти миллионов. Счет в пределах отрезков числового ряда, воспроизведение (в устном и письменном виде) многозначных чисел, воспринимаемых из различных условий. Счет равными числовыми группами: по 1, 5, 10, 20, 25, 50, 100 тысяч (миллионов). Сравнение, анализ, округление чисел до десятков и сотен. Десятичный состав многозначного числа. Использование таблицы классов и разрядов, абака, калькулятора.

Изучение числовой информации на основе использования материалов периодической печати, справочников, чеков.

*Арабские и римские цифры*. Устное и письменное воспроизведение чисел при уточнении информации об анкетных и паспортных данных, адресе, почтовом индексе родственников, о дате памятных событий, дате производства и сроках реализации продуктов (товаров).

*Арифметические действия с многозначными числами* (порядок выполнения сложения, вычитания, умножения и деления, закрепление алгоритмов вычислений, приемы выполнения проверки результатов вычислений), с десятичными дробями, числами, полученными при измерении единицами стоимости, протяженности, массы, времени. Сравнение, преобразование единиц измерения стоимости, протяженности, массы, времени.

*Решение арифметических задач*

Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания, на определение известных компонентов сложения и вычитания, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, нахождение произведения, деление на равные части и по содержанию, увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, кратные отношения, определение части и нескольких частей от числа (сравнение, составление, преобразование задач).

Составные арифметические задачи, включающие 2—3 действия. Типовые арифметические задачи (ранее изученные виды). Использование калькулятора при решении задач.

Круговые, столбчатые, линейные диаграммы. Использование диаграмм при иллюстрации условия арифметических задач (справочной информации).

*Денежные расчеты*: сравнение, размен и замена денежных купюр различного достоинства (решение задач, моделирование ситуаций). Планирование, распределение, рациональное использование денежных средств. Статьи денежных доходов: заработная плата, пенсия, доход от ведения подсобного хозяйства, выплаты различных пособий (по инвалидности, уходу за ребенком). Заработная плата и ее начисление: процент начислений к заработной плате за стаж, начисление премий. Определение суммы удержанных денег (подоходный, пенсионный, профсоюзный налоги). Зависимость оплаты за выполненную работу от ее трудоемкости, времени выполнения, качества. Сравнение зарплаты на разных предприятиях и в учреждениях по специальностям, которые получают учащиеся. Размер заработной платы (номинальной и реальной).

*Бюджет семьи*. Статьи денежных расходов: оплата коммунальных услуг по тарифам, предметов первой необходимости, досуга, транспортных расходов, покупка продуктов питания. Понятие «потребительская (продовольственная) корзина», «бюджет прожиточного минимума». Соотношение размера заработной платы (аванса), прожиточного минимума и потребительской корзины. Определение суммы прожиточного минимума на одного члена семьи, на всю семью. Рациональное использование денег, обоснование необходимости затрат, сбережение и экономия денег. Моделирование ситуаций, связанных с оплатой проезда, услуг, покупкой продуктов (товаров).

*Расчет стоимости продуктов питания* для ежедневного употребления. Выбор дорогих или дешевых продуктов питания, предметов индивидуального пользования. Обоснование причин выбора. Выбор и покупка продуктов на рынке, в магазине (продовольственном, универсальном). Сравнение цен на рынке, в магазине. Сравнение цен готовой и домашней продукции (блюд). Расчет количества продуктов для приготовления блюд по рецептам с использованием бытовых мерок (чайной (столовой) ложки, мерного стакана, банки). Оплата питания в столовой (кафе, ресторане). Расчет стоимости завтрака (обеда, ужина) в зависимости от меню и наличия денег. Меню праздничного дня, составление меню, расчет стоимости продуктов для приготовления.

*Расчет за услуги* парикмахерской (химчистки, ателье, мастерской по ремонту обуви (галантереи), почтовые услуги, услуги связи), покупка предметов (товаров). Выбор услуг (покупка предметов) в зависимости от дохода семьи и цен за услуги (стоимости товаров). Использование скидки. Определение оплаты за услуги (покупку товара) с учетом скидки.

*Льготы, субсидии* отдельным категориям граждан. Определение оплаты за товары, услуги с учетом процента льгот, субсидий (лекарства, коммунальные услуги, телефонная связь).

*Страхование* и его сущность. Отчисления в страховой взнос. Моделирование ситуаций, связанных с оформлением страхового полиса.

*Кредит* и приобретение предметов длительного пользования в кредит. Оплата кредита. Расчет суммы денег с учетом процента кредита. Использование понятий «понижение (повышение) процентной ставки». Моделирование ситуаций, связанных с оформлением кредита.

*Медицинские услуги*. Покупка лекарств. Дозировка лекарств (половина, четверть таблетки (чайной ложки, стакана)). Ориентировка в инструкции по применению лекарства, сроке его хранения. Моделирование ситуаций, связанных с покупкой лекарств в аптеке. Оплата больничного листа.

*Оплата проезда*. Выбор вида транспорта в зависимости от цены билета, удобства передвижения, расстояния, времени, проведенного в пути. Покупка проездных билетов на декаду, половину месяца, целый месяц, рабочие дни месяца (на один вид транспорта, на все виды транспорта), разовых талонов (билетов) для проезда в общественном транспорте (один и более талонов) городского и пригородного сообщения. Сравнение цены оплаты проезда разовыми талонами и проездным билетом. Штраф за безбилетный проезд, провоз багажа и его оплата. Моделирование ситуаций, связанных с покупкой проездных документов.

*Дроби*

*Обыкновенные дроби*. Вычисление доли денег, истраченной и сохранившейся после покупки и выраженной в виде обыкновенной дроби. Использование понятий «больше (дороже)», «меньше (дешевле)», «на сколько дороже (дешевле)». Смешанное число. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

*Десятичные дроби*. Понятие процента. Задачи на вычисление одного (нескольких) процентов от числа. Приемы, упрощающие нахождение нескольких процентов от числа. Задачи на вычисление числа по нескольким его процентам. Задачи-расчеты по определению суммы денег при получении процентов от банковского вклада, при оплате кредита, при использовании скидки на продукты (товары), при отчислении подоходного (пенсионного) налога.

*Измерение величин*

*Протяженность.* Единицы измерения протяженности. Соотнесение, сравнение, преобразование единиц измерения протяженности.

*Масса.* Масса товара и масса тары. Представление массы предметов в виде десятичной дроби. Сравнение массы покупаемых продуктов питания. Единицы измерения массы. Соотнесение, сравнение, преобразование единиц измерения массы.

*Емкость.* Измерение емкости жидких и сыпучих веществ бытовыми мерками (чайной (столовой) ложкой, мерным стаканом, банкой). Определение примерной емкости предметов, посуды (0,5 л, 1 л, 3 л). Единицы измерения емкости. Сравнение единиц измерения емкости.

*Время*. Соотношение единиц измерения времени: секунда, минута, час. Определение времени с точностью до 1 минуты. Арифметические действия с числами, выраженными мерами времени. Ориентировка во временных интервалах: половина (четверть) часа, полдень, полночь, половина (четверть) суток. Распределение времени: рабочее время, перерыв на обед, выходные дни, свободное от основной работы время, его использование, отпуск и его продолжительность в календарных и рабочих днях. Рациональное использование времени для различных видов деятельности. Рабочее время подростка и взрослого. Расчет времени прибытия к месту работы и обратно. Продолжительность рабочей недели в днях, часах. Исчисление трудового стажа. Сроки выхода на пенсию по возрасту (мужчины, женщины), по выслуге лет. Определение продолжительности событий, начала и окончания времени движения различных объектов (человека, животных, транспортных средств) в различных единицах времени с использованием часов, календаря, расписания движения транспорта. Сравнение возраста людей, использование понятий «старше на», «во сколько раз младше (моложе)». Сезоны: стоимость одежды (обуви) в различные сезоны года, сравнение цен, выбор покупки в зависимости от цен и дохода. Оплата коммунальных услуг в разное время года. Расчет стоимости подписки на периодические издания (месяц, полгода, год). Соотнесение, сравнение, преобразование единиц измерения времени.

*Площадь.* Проведение практических работ на местности по измерению земельных площадей (построение участков (клумб) прямоугольной (квадратной) формы). Определение примерной площади участка «на глаз».

*Геометрический материал*

*Линия.* Построение линии на местности при устройстве прямоугольных (квадратных) клумб.

*Круг*. Построение окружности на местности при устройстве круглых клумб.

*Геометрические тела*. Называние, различение, свойства геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда, шара, цилиндра, пирамиды, конуса). Вычисление объема, площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда.

Решение задач-расчетов с использованием понятий «периметр», «площадь»: расчет количества и стоимости строительных материалов для ремонта квартиры. Моделирование ситуаций, связанных с покупкой материалов и инструментов для ремонта.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*в рамках базовых компетенций:*

Основным показателем степени овладения базовыми компетенциями является уровень сформированности математических представлений, усвоенных в ходе изучения учебного предмета выпускниками вспомогательной школы.

*Учащиеся знают:*

* структуру многозначного числа, структуру таблицы классов и разрядов;
* арабские и римские цифры;
* алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел, приемы умножения и деления трехзначных чисел на однозначное число, на 10, 100, 1 000;
* способы проверки арифметических действий, выполняемых устными и письменными приемами;
* алгоритм решения простых арифметических задач, способы решения составных, типовых задач;
* структуру обыкновенной, десятичной дроби, смешанного числа;
* приборы, инструменты, приемы измерения величин, единицы измерения величин (протяженности, массы, объема, емкости, времени, площади);
* свойства многоугольников, круга, окружности, многогранников, цилиндра, конуса.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*в рамках практических компетенций:*

Основным показателем степени овладения практическими компетенциями является уровень сформированности умений и способов действий у выпускников вспомогательной школы.

*Учащиеся умеют:*

* читать и записывать числа в пределах десяти миллионов, считать равными числовыми группами по 1, 5, 10, 20, 50, 100 тысяч, 1, 5, 10 миллионов в пределах 10, 100, 1000, 10 000, 100 000, 1 000 000, 10 000 000;
* выполнять арифметические действия в пределах 100 устными, (письменными) приемами;
* находить значения выражений, содержащих 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок), с целыми неотрицательными числами (в пределах 1000), использовать способы самоконтроля при выполнении вычислений;
* решать основные виды простых (составных) арифметических задач, предусмотренных программой;
* выполнять сложение (вычитание) обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, умножение (деление) дроби на однозначное число, арифметические действия с десятичными дробями;
* измерять стороны прямоугольника (квадрата), вычислять периметр, площадь прямоугольника (квадрата), объектов, имеющих прямоугольную (квадратную) форму, объем прямоугольного параллелепипеда;
* соотносить, сравнивать и преобразовывать единицы измерения величин (протяженности, массы, объема, емкости, времени, площади);
* выполнять измерительные действия с помощью измерительных приборов и инструментов;
* выполнять построение многоугольников, выделять элементы геометри­ческих фигур.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*в рамках функциональных компетенций:*

Основным показателем степени овладения учащимися функциональными компетенциями является уровень сформированности умений использовать математические знания, способы действий в аналогичных и изменившихся ситуациях, в решении бытовых задач-расчетов практико-ориентированного характера.

*Учащиеся владеют умениями:*

* применять математические знания, способы действий в аналогичных и изменившихся ситуациях на основе использования вспомогательных средств (таблиц, справочников, калькулятора и др.);
* вести диалог в ситуациях, связанных с использованием математических знаний, умений, способов действий (выполнение покупок, оплата услуг и т. д.);
* объяснять способ решения задач-расчетов, имеющих денежно-практическое содержание;
* давать словесный отчет о своих действиях, осуществлять комментирование бытовой ситуации с точки зрения применения математических знаний, умений, способов действий (оплата за проезд, использование скидок и т. д.).

**СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОГРАММЕ**

*Аванс —* задаток; денежная сумма, которая выдается вперед в счет будущей оплаты; сумма денег, выданная на предстоящие расходы.

*Бюджет —* сбалансированная совокупность доходов и расходов.

*Вклады —* денежные средства, сданные на хранение в банки.

*Доходы —* ценности, создаваемые и получаемыеобществом, коллективом, отдельными лицами от какого-либо рода деятельности.

*Заработная плата* — денежное выражение стоимости товара рабочей силы, цена труда.

Различают *номинальную* (денежную) и *реальную* заработную плату. В свою очередь номинальная заработная плата подразделяется на *начисленную*, т. е. причитающуюся работнику за выполненную работу в определенный период времени и выплаченную после вычета налогов (то, что получает работник на руки). *Реальная заработная плата* — сумма товаров и услуг, которые можно приобрести на номинальную заработную плату при данном уровне цен на товары и услуги.

*Кредит* — предоставление денег или товаров на условиях возврата в определенный срок с доплатой (процентом).

*Льгота* — облегчение, предоставляемое кому-нибудь как исключение из общих правил (льготные условия).

*Налог —* обязательный платеж, взимаемый государством с населения, организаций и предприятий.

*Отпуск* — время отдыха, предоставляемое работнику с сохранением места работы и заработной платы.

*Пенсия* — денежное обеспечение, получаемое гражданами из пенсионных, страховых и других фондов после окончания трудовой деятельности, при инвалидности и в некоторых других случаях.

*Потребительская корзина* — набор товаров и услуг, которые обеспечивают потребности человека в определенные отрезки времени, исходя из экономических особенностей страны.

*Премия —* награда деньгами или вещами за высокие показатели в трудовой деятельности.

*Прожиточный минимум* — стоимостная оценка общественно необходимого набора продуктов и услуг («потребительская корзина»), обеспечивающих воспроизводство рабочей силы, проживание на минимально допустимом уровне.

*Рабочее время* — время, в течение которого работник в соответствии с трудовым, коллективным договорами, правилами внутреннего распорядка обязан находиться на рабочем месте и выполнять свои трудовые обязанности.

*Рабочий день* — время работы трудящихся в течение суток на предприятии и в учреждении.

*Рабочая неделя* — установленная законодательством о труде норма продолжительности рабочего времени в календарную неделю.

*Стоимость —* овеществленный в товаре труд.

*Страхование* — финансовое обеспечение возможного ущерба путем периодических взносов в специальный фонд, выплачивающий денежное воз­мещение в случае подобного ущерба.

*Субсидия —* финансовая поддержка населения из государственного бюджета.

*Тариф* — официально установленный размер оплаты за услугу, т. е. цена услуги.

*Услуги* — нематериальные блага, обладающие определенной ценностью; целесообразная деятельность человека, результат которой имеет полезный эффект, удовлетворяющий какие-либо потребности человека.

*Цена* — количество денег (или других товаров и услуг), за которые продавец согласен реализовать, а покупатель готов приобрести единицу товара или услуги. Цена является денежной оценкой стоимости единицы товара.