

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ АООП НИ (ВАРИАНТ 1)

2.1. Программы учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области

2.1.25. Рабочая программа учебного курса «Практическая математика»

Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного предмета «Практическая математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Практическая математика» в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 34 часа в год (1 час в неделю).

Основная цель программы: максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения. Сформировать у школьников представления о математике как о комплексе знаний и умений, необходимых человеку для применения в различных сферах жизни.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Место курса в учебном плане: на изучение курса в 8 классе отводится: – количество часов в год – 34 ч.; – количество часов в неделю – 1 ч.

Планируемые результаты

Личностные:

- формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;
- формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

Предметные:

- Распознавать математические понятия и применять их при решении задач практического характера;
- Решать простейшие комбинаторные задачи путём осмысления их практического значения и с применением известных правил;
- Применять некоторые приёмы быстрых решений практических задач;
- Применять полученные знания для моделирования практических ситуаций;
- знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Содержание обучения.

Раздел «Математика в быту» построен на основе идеи «образовательного маршрута», в основе которого лежит познание использования математических правил и закономерностей в повседневной жизни. Кому и зачем нужна математика? С чего начинается математика в жизни школьника, взрослого человека, семьи. В какой профессии математика не нужна? Что развивает математика? Решение задач на смекалку. Измерение комнат. Какие знания помогут вычислить периметр и площадь комнаты. Какое необходимо оборудование. Расчет стоимости ограждения участка. Меблировка комнаты. Какая мебель нужна на кухне, в спальне, в холле, в гостиной? Как расставить мебель в комнате? Практическая работа с моделями. Расчет стоимости ремонта комнаты. Ремонт классной комнаты. Выбор материалов для ремонта. Расчет количества расходных материалов. Расчет стоимости ремонта. Домашняя бухгалтерия. Из чего состоит бюджет? Статьи расходов семьи. Зачем нужны сбережения? Бюджет семьи с низким уровнем дохода и семьи с высоким уровнем дохода: составление таблицы расходов и доходов. Бюджет школьника: составление таблицы расходов и доходов. Сколько стоит семейный отдых? Виды отдыха

семьей. Расчеты затрат на отдых. Зачем нужно просчитывать расходы? Практическое применение составленных таблиц. Сколько стоит собрать ребёнка в школу, провести праздник. Сколько стоит электричество? На что тратит электричество семья. Как можно экономить электричество? За какой срок окупаются расходы на энергосберегающую лампу? Решение практических задач. Математика и режим дня. Зачем нужен режим дня? Поможет ли математика составить режим дня? Когда и сколько нужно отдыхать? Компьютер в жизни школьника: польза или вред? Чередование видов деятельности школьника. Сколько нужно выполнять домашнее задание? Сколько школьник учится и сколько отдыхает? Сколько родители работают и сколько отдыхают? Как отдохнуть от учебной деятельности? Составление режима дня по всем правилам. Цель занятий со школьниками состоит в формировании навыков решения практических вопросов, связанных с применением математических знаний учебного исследования. Освоение программы предусматривает ознакомление со способами решения таких вопросов, как выбор и расстановка мебели в комнате, выбор материалов для ремонта комнаты, произведение замеров и расчет стоимости ремонта, обсуждение вопросов конструктивного подхода к расходованию денежных средств, в том числе о способах экономии природных и материальных ресурсов, исследование вопроса существенных и незначительных расходов во время коллективных мероприятий, отдыха, роли математики в самоорганизации школьника.

Раздел «Математика в профессии» построен на идеи погружения в деятельность человека определенной профессии и установления связи этой деятельности с математическими знаниями. Из чего складывается заработная плата? Кто начисляет зарплату? Из чего складывается зарплата учителя? Как оплачивается отпуск? Как оценить работу школьника, студента? Решение практических задач. Для чего сводят дебет и кредит? Решение практических задач. Математика в пищевой промышленности. Что считает мастер пищевого производства? Последствия ошибки в просчетах. Решение практических задач. Математика в медицине. Зачем математика врачу? Фармацевту? Лаборанту? Стандартный вид числа в лабораторных исследованиях. Как просчитать дозу лекарства? Решение практических задач. Математика в промышленном производстве. Как используется математика в производстве автомобилей? Зачем нужен план производства? Выполнение задания сверх плана. Решение практических задач. Математика в сфере обслуживания. Группы профессий сферы обслуживания. Профессии работников торговли и сферы бытовых услуг. Кому и как помогает математика. Математика в сельском хозяйстве. Математика в спорте. Как может помочь математика достигнуть хороших результатов в спорте? Математика и искусство. Как

математические знания нужны художнику? Кем был Леонардо да Винчи – художником или конструктором? Какие математические знания помогут изобразить объект?

Раздел «Математика в бизнесе» знакомит школьников с отдельными экономическими понятиями, математическими закономерностями, особенностями построения бизнеса. Экономика бизнеса. Покупатель и продавец. Издержки, стоимость, цена. Спрос и предложение. Цепочка образования стоимости товара. Доход и прибыль. Оплата услуг и издержки производства. Цена товара. Наценки и скидки. Решение практических задач.

Раздел «Математика и общество» ориентирует обучающихся на освоение экономических понятий и связанных с ними математических понятий, правил и закономерностей, необходимых каждому гражданину. Штрафы и налоги. Как и за что начисляются штрафы? Штрафы для юридических лиц и для физических лиц. Как избежать штрафов? Пени. Сколько стоит не платить штраф? Решение практических задач. Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи? Повышение и снижение цены на товар? Решение практических задач. Тарифы. Что такое тариф? Где встречаются тарифы? Тарифы на цены и услуги. Коммунальные платежи. Голосование. Референдумы. Перепись населения. Гражданская позиция каждого. Обязательно ли участие в выборах и референдумах? Может ли зависеть судьба страны от позиции ее гражданина? Роль личности в истории. Решение практических задач. Цель занятий состоит в том, чтобы обучающиеся получили опыт практического применения математических знаний и умений в ситуациях, с которыми сталкивается каждый человек, осознали потребность в этих знаниях для успешной социализации и интеграции в экономическое пространство общества

Раздел «Математика в природе» построен на основе идеи «исследовательского образовательного маршрута», в основе которого лежит познание использования математических правил и закономерностей в природе. Симметрия вокруг нас. Виды симметрии. Примеры видов симметрии в природе.

Тематическое планирование

Тема	Час	Программное содержание	Минимальный уровень	Достаточный уровень
Кому и зачем нужна математика	1	Кому и зачем нужна математика? С чего начинается математика в жизни школьника, взрослого человека, семьи. В какой профессии математика не нужна? Что развивает математика? Решение задач на смекалку	Кому и зачем нужна математика?	С чего начинается математика в жизни школьника, взрослого человека, семьи. В какой профессии математика не нужна? Что развивает математика?
Математика в быту	12	Вычисление площади и периметра классной комнаты. Меблировка комнаты. Какая мебель нужна на кухне, в спальне, в холле, в гостиной? Как расставить мебель в комнате? Практическая работа с моделями. Расчет стоимости ремонта комнаты. Ремонт классной комнаты. Выбор материалов для ремонта. Расчет количества расходных материалов. Расчет стоимости ремонта. Домашняя бухгалтерия. Из чего состоит бюджет? Статьи расходов семьи. Зачем нужны сбережения? Бюджет семьи с низким уровнем дохода и семьи с высоким уровнем дохода: составление таблицы расходов и доходов. Бюджет школьника: составление таблицы расходов и доходов. Сколько стоит семейный отдых? Виды отдыха семьей. Расчеты затрат на отдых. Зачем нужно просчитывать расходы? Практическое применение составленных таблиц. Сколько стоит электричество? На что тратит электричество семья. Как можно экономить электричество? За какой срок окупаются расходы на энергосберегающую лампу? Решение практических задач. Математика и режим дня. Зачем нужен режим дня? Поможет ли математика составить режим	Вычисление площади и периметра классной комнаты. Меблировка комнаты. Какая мебель нужна на кухне, в спальне, в холле, в гостиной? Как расставить мебель в комнате? Из чего состоит бюджет? Статьи расходов семьи. Зачем нужны сбережения? На что тратит электричество семья. Как можно экономить электричество? Зачем нужен режим дня? Когда и сколько нужно отдыхать? Составление режима дня	Ознакомление со способами решения таких вопросов, как выбор и расстановка мебели в комнате, выбор материалов для ремонта комнаты, произведение замеров и расчет стоимости ремонта, обсуждение вопросов конструктивного подхода к расходованию денежных средств, в том числе о способах экономии природных и материальных ресурсов, исследование вопроса существенных и незначительных расходов во время коллективных мероприятий, отдыха, роли математики в самоорганизации школьника.

		<p>дня? Когда и сколько нужно отдыхать? Компьютер в жизни школьника: польза или вред? Чередование видов деятельности школьника. Сколько нужно выполнять домашнее задание? Сколько школьник учится и сколько отдыхает? Сколько родители работают и сколько отдыхают? Как отдохнуть от учебной деятельности? Составление режима дня</p>		
Математика в профессии	9	<p>Из чего складывается заработная плата? Кто начисляет зарплату? Как оценить работу школьника, студента? Для чего сводят дебет и кредит? Математика в пищевой промышленности. Что считает мастер пищевого производства? Последствия ошибки в просчетах. Решение практических задач. Математика в медицине. Зачем математика врачу? Фармацевту? Лаборанту? Математика в промышленном производстве. Как используется математика в производстве автомобилей? Зачем нужен план производства? Математика в сельском хозяйстве. Математика в сфере обслуживания. Группы профессий сферы обслуживания. Профессии работников торговли и сферы бытовых услуг. Кому и как помогает математика. Математика в спорте. Как может помочь математика достигнуть хороших результатов в спорте? Математика и искусство. Как математические знания нужны художнику? Кем был Леонардо да Винчи – художником или конструктором?</p>	<p>Из чего складывается заработная плата? Кто начисляет зарплату? Как оценить работу школьника, студента? Математика в медицине. Зачем математика врачу? Фармацевту? Лаборанту? Математика в промышленном производстве. Математика в сфере обслуживания. Группы профессий сферы обслуживания. Профессии работников торговли и сферы бытовых услуг. Математика в спорте Математика и искусство</p>	<p>Расширить и углубить знания об отдельных аспектах профессиональной деятельности человека; обозначить конкретные математические знания, которые наиболее значимы для человека; сформировать умения выполнять простейшие должностные функции бухгалтера, мастера производства, продавца, тренера; исследовать вопрос о необходимости математических знаний для художника, дизайнера, строителя, менеджера</p>

Математика в бизнесе	3	Знакомство школьников с отдельными экономическими понятиями, математическими закономерностями, особенностями построения бизнеса. Экономика бизнеса. Покупатель и продавец. Издержки, стоимость, цена. Спрос и предложение. Цепочка образования стоимости товара. Доход и прибыль. Оплата услуг и издержки производства.	Знакомство школьников с отдельными экономическими понятиями, математическими закономерностями, особенностями построения бизнеса.	Сформировать у школьников представление о бизнесе, как о системе воспроизводства капитала; ориентировать школьников на приобретение математических знаний, необходимых для предпринимательской деятельности
Математика и общество	5	Штрафы и налоги. Как и за что начисляются штрафы. Как избежать штрафов? Пени. Сколько стоит не платить штраф? Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Кому выгодны распродажи? Повышение и снижение цены на товар? Тарифы. Что такое тариф? Где встречаются тарифы? Тарифы на цены и услуги. Коммунальные платежи. Голосование. Референдумы. Перепись населения. Гражданская позиция каждого. Обязательно ли участие в выборах и референдумах? Может ли зависеть судьба страны от позиции ее гражданина? Роль личности в истории.	Штрафы и налоги. Как и за что начисляются штрафы. Как избежать штрафов? Пени. Распродажи. Когда и где бывают распродажи? Коммунальные платежи. Голосование. Референдумы. Перепись населения. Гражданская позиция каждого. Обязательно ли участие в выборах и референдумах? Может ли зависеть судьба страны от позиции ее гражданина? Роль личности в истории.	Сформировать представление о таких правовых понятиях как штраф и штрафные санкции, о видах штрафов и их размерах; научить производить вычисления, связанные со скидками в торговле, наценками и распродажами; раскрыть содержание понятия «Тариф», рассмотреть вопросы о том, где человек сталкивается с тарифами, как производятся расчеты с использованием тарифов; обеспечить воспитание гражданской сознательности в ходе ознакомления с такими явлениями гражданского общества как «Перепись населения», «Референдум», «Голосование» и решения задач, связанными с этими понятиями.
Математика в природе	4	Симметрия вокруг нас. Виды симметрии. Примеры видов симметрии в природе. Решение практических задач.	Симметрия вокруг нас. Виды симметрии.	исследовать математические закономерности, наблюдаемые в живой природе

Содержание разделов.

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Кому и зачем нужна математика	1 ч.
2.	Математика в быту	12 ч.
3.	Математика в профессии	9 ч.
4.	Математика в бизнесе.	3 ч.
5.	Математика и общество	5ч.
6.	Математика в природе	4ч.
	Итого:	34 ч.

Материально-техническое обеспечение

Смит, Курт. Задачи на математическую логику/ Курт Смит; пер с англ. Д.А. Курбатова. -М.: АСТ: Астрель, 2008,-95с.

Сборник задач и занимательных упражнений по математике, 5-9 классы/И.И. Баврин. -М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2014.- 236с.