

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
Челябинский институт переподготовки и повышения
квалификации работников образования

**Формирование интеллектуальных способностей
детей с особыми образовательными потребностями**

Сборник методических материалов

Челябинск
ЧИППКРО
2016

УДК 373.1+376.7
ББК 74.3

*Печатается по решению Ученого совета
ГБУ ДПО ЧИППКРО*

Авторы:

Анисимова С.А., Брюхова Е.В., Гребенюк И. А., Гурова Т.С.,
Дементьева Т.А., Зайнулова Е.В., Исаева В.И., Исрафилова
Л.М., Н. Ю. Кийкова, Кошкина Т.Ф., Пачурина В. В.,
Сметанина З.М., Фельдшерова Н.М., Хидиятова А.А.,
Шевченко Е.И.

Редакционная коллегия:
О.Б. Конева

Формирование интеллектуальных способностей детей с особыми образовательными потребностями : сборник методических материалов / под ред. О.Б. Коневой. – Челябинск: ЧИППКРО, 2016. – 32 с.

ISBN 978-5-503-00187-7

ФГОС образования детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) отмечает необходимость реализации особых образовательных потребностей обучающихся: обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, практико-ориентированный, действенный характер образования, доступность содержания познавательных задач, систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений, использование позитивных средств стимуляции деятельности и поведения, развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося к обучению и социальному взаимодействию, стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру, формирование элементарных социально-бытовых навыков. В пособии представлены материалы практического опыта создания условий для реализации названных потребностей педагогическими работниками системы специального (коррекционного) образования.

Пособие рекомендовано в помощь педагогическим работникам, специалистам служб сопровождения специальных или инклюзивных образовательных организаций при проектировании и осуществлении образования детей с особыми потребностями в интеллектуальном развитии.

УДК 373.1+376.7
ББК 74.3

ISBN 978-5-503-00187-7

© ГБУ ДПО ЧИППКРО, 2016

Вариативность и разнообразие содержания программы коррекционной работы по формированию умственных (интеллектуальных) способностей детей

Среди основных задач образования детей с потребностями в особом умственном (интеллектуальном) развитии ФГОС образования детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяет задачу обеспечения вариативности и разнообразия содержания адаптированной основной общеобразовательной программы и организационных форм получения образования обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их образовательных потребностей, способностей и состояния здоровья, типологических и индивидуальных особенностей. Стандарт устанавливает требования к личностным и предметным результатам освоения обучающимися двух вариантов адаптированной основной общеобразовательной программы. Совокупность личностных и предметных результатов составляет содержание жизненных компетенций обучающихся. Обеспечению качества получения образования на доступном и возможном для обучающихся с потребностями в особом умственном (интеллектуальном) развитии уровне способствует организация деятельности по проектированию программы коррекционной работы.

Программа коррекционной работы должна обеспечивать: выявление особых образовательных потребностей, обусловленных недостатками в их психическом и физическом развитии; осуществление индивидуально ориентированной психолого-педагогической помощи детям с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей детей [1]. Она должна содержать: механизм взаимодействия учителей и других специалистов в области сопровождения с целью реализации программы коррекционной работы, перечень, содержание и план реализации индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, обеспечивающих удовлетворение особых образовательных потребностей, систему комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения ..., включающего психолого-медико-педагогическое обследование детей с целью выявления их образовательных потребностей, мониторинг

динамики развития детей; корректировку коррекционных мероприятий.

В качестве информационно-методического обеспечения для подготовки программы коррекционной работы можно использовать следующие ресурсы:

- ФГОС начального образования (цели, задачи начального образования, представление о содержании и структуре универсальных учебных действий (жизненных компетенций));
- ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (содержание общих и специфических образовательных потребностей обучающихся с потребностями в особом умственном (интеллектуальном) развитии);
- примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (цели, задачи, принципы коррекционной работы, специфика организации и механизмы реализации программы коррекционной работы);
- программа формирования базовых учебных действий ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (цели и характер результатов реализации программы);
- программа формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью;
- программа сотрудничества с семьей ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (цели и содержание направленности взаимодействия родителей и образовательной организации);
- пакет специальных условий для реализации адаптированной основной общеобразовательной программы (цель, содержание и условия разработки и реализации специального образовательного маршрута).

В качестве механизма взаимодействия учителей и других специалистов в области сопровождения с целью реализации программы коррекционной работы должен быть при необходимости предусмотрен процесс обновления устава организации (пункт о взаимодействии учителей и других специалистов при организации работы с детьми с ОВЗ в части совместного обучения (воспитания), включая организацию совместных учебных занятий, досуга, различных видов дополнительного образования); принятия локальных актов,

регламентирующих такую деятельность по организации обучения и сопровождения лиц с ОВЗ, должны быть приняты индивидуальные учебные программы, учебно-тематические планы для обучения каждого ребенка с ОВЗ, другие документы, позволяющие отследить прохождение образовательной программы, динамику обучения ребенка, коррекционную работу с ним.

Дети с особыми потребностями в умственном развитии требуют особого внимания к планированию личностных результатов образования, стимуляции познавательно-речевой активности, развитию интереса обучающихся к познанию окружающего мира, охране и укреплению здоровья. Поэтому разнообразные виды коррекционной деятельности рассматриваются как система мер, направленных на исправление или ослабление отклонений в психическом и физическом развитии (Воронкова В.В., И.Г.Ерёменко, С.Д.Забрамная, В.А.Лапшин и др.).

Отечественные психологи Л.С.Выготский, Д.Б.Эльконин, А.Н.Леонтьев указывают, что цель коррекционной работы должна определяться пониманием закономерностей психического развития обучающегося как активного деятельного процесса, реализуемого в сотрудничестве со взрослыми в форме общественно-исторического опыта путём его интериоризации. В качестве примера проектирования содержания и плана реализации индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий и задач рассмотрим вопрос достижения следующих планируемых результатов: предметных – осознание содержания понятия «здоровье» и способов его сохранения; знакомство с образцами осуществления здорового образа жизни и личностных – умение заботиться о психическом и физическом здоровье; позитивное отношение к двигательной активности. Целевая направленность совместной вариативно-деятельностной тактики учителей и других специалистов по реализации программы коррекционной работы заключается в поиске таких коррекционных мероприятий и заданий, которые учитывают образовательные потребности, способности и состояние здоровья обучающихся, их типологические и индивидуальные особенности и способствуют освоению обучающимися образовательной программы.

Программа коррекционной работы должна быть ориентирована на следующие виды деятельности.

1. Диагностическая работа обеспечивает своевременное выявление детей с ограниченными возможностями здоровья, проведение их комплексного обследования и подготовку

рекомендаций по оказанию им психолого-медико-педагогической помощи в условиях образовательного учреждения

2. Коррекционно-развивающая работа обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования и коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей; способствует формированию универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных).

3. Консультативная работа обеспечивает непрерывность специального сопровождения детей и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся.

4. Информационно-просветительская работа направлена на разъяснительную деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей, со всеми участниками образовательного процесса – обучающимися (как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.

Таким образом, содержание коррекционных мероприятий и заданий по разным направлениям деятельности для обучающихся с разными образовательными потребностями, способностями и состоянием здоровья может быть представлен в форме таблиц 1-4. Коррекционно-развивающие мероприятия избраны с учетом требований к педагогам, предъявляемым Профессиональным стандартом "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)". Типы коррекционных задач конкретизированы на основе обобщенных классов задач, предъявляемых обучающимся для тематического, промежуточного контроля уровня сформированности личностных, предметных результатов освоения планируемых результатов освоения основной общеобразовательной программы общего образования. Содержание коррекционных задач может быть выбрано в связи с темой и предметом учебного или дополнительного занятия. Использование различных организационных форм образования обеспечивает его вариативность и возможность корректировки коррекционных мероприятий по достижению общих планируемых результатов.

Таблица 1

*Целевая направленность вариативно-деятельностной тактики учителей и других специалистов
по осуществлению диагностического направления программы коррекционной работы*

Планируемые результаты	Коррекционно-развивающие мероприятия	Коррекционно-развивающие задачи
<i>Предметные.</i> Осознание содержания понятия «здоровье» и способов его сохранения	Выявление уровня знаний о содержании понятия «здоровье» и способах его сохранения, развитие умений получать и уточнять информацию от собеседника	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии
<i>Предметные.</i> Знакомство с образцами осуществления здорового образа жизни	Подготовка рекомендаций по развитию умений справляться с собственными эмоциями, устанавливать значимые, конструктивные жизненные цели, стремиться к ним и достигать их	Учебно-практические задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях, нравственно-этических нормах, эстетических ценностях, а также аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки
<i>Личностные.</i> Умение заботиться о психическом и физическом здоровье	Проектирование ситуаций и событий, развивающих двигательную, эмоционально-ценностную, интеллектуальную сферу ребенка Диагностика психических и физических особенностей,	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе: первичному ознакомлению
		Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии, что требует от

Позитивное отношение к двигательной активности	сформированности здоровых привычек и навыков	обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество
	Обсуждение особенностей психолого-медико-педагогического сопровождения, способствующего активизации двигательной активности (обновление психолого-педагогических форм, методов, средств, приемов)	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблем/проблемных ситуаций

Таблица 2

Целевая направленность вариативно-деятельностной тактики учителей и других специалистов по осуществлению коррекционно-развивающего направления программы коррекционной работы

Планируемые результаты	Коррекционно-развивающие мероприятия	Коррекционно-развивающие задачи
<i>Предметные.</i> Осознание содержания понятия «здоровье» и способов его сохранения	Индивидуально ориентированная психолого-медико-педагогическая помощь в освоении содержания понятия «здоровье», регулирование поведения обучающихся в планировании режима учебы и отдыха	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования, отслеживания, соблюдения графика, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля
<i>Предметные.</i> Знакомство с образцами осуществления здорового	Пробуждение в обучающихся желания заботиться о здоровье (формирование заинтересованного отношения к собственному здоровью) путем соблюдения правил	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов, отслеживания продвижения, соблюдения графика, поиска

образа жизни	здорового образа жизни и организации здоровьесберегающего характера учебной деятельности и общения	необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы
	Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей в формировании здоровых привычек и навыков	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе: выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами
<i>Личностные</i>	Формирование базовых учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных)	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе: выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений
Умение заботиться о психическом и физическом здоровье	Формирование установок на использование здорового питания	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок
Позитивное отношение к двигательной активности	Использование оптимальных двигательных режимов развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом	Учебно-практические задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок

Таблица 3

*Целевая направленность вариативно-деятельностной тактики учителей и других специалистов
по осуществлению консультационного направления программы коррекционной работы*

Планируемые результаты	Коррекционно-развивающие мероприятия	Коррекционно-развивающие задачи
<i>Предметные</i> Осознание содержания понятия «здоровье» и способов его сохранения	Сотрудничество с родителями, другими педагогическими работниками, специалистами в решении задач оценки и формирования здоровых привычек и навыков. Дифференцированность психолого-педагогических условий обучения	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат
<i>Предметные</i> Знакомство с образцами осуществлени я здорового образа жизни	Развитие активности во взаимодействии с миром, понимание собственной результативности. Планирование специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся. Накопление нового опыта или организация экскурсий, походов и экспедиций и т.п.	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка коммуникации, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом (например, сообщения, комментария, пояснения, призыва, инструкции, текста-описания или текста-рассуждения, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения и т. п.)
	Организация самостоятельной деятельности обучающихся по формированию здоровых привычек и навыков	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания

<i>Личностные</i>	Сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей. Формирование стремления и потребности участвовать в устройстве праздников, понимания значения праздника дома и в школе, стремления порадовать близких	Учебно-практические задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях, нравственно-этических нормах, эстетических ценностях, а также аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки
<i>Личностные</i> Умение заботиться о психическом и физическом здоровье	Изучение и использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов психического и физического здоровья	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии, что требует от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания и/или самостоятельной постановки учебных задач (например, что надо изменить, выполнить по-другому, дополнительно узнать и т. п.)
<i>Личностные</i> Позитивное отношение к проявлению активности	Умение проявлять инициативу в осуществлении активности, умение корректно привлечь к себе внимание, отстраниться от нежелательного контакта, выразить свои чувства, отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, намерение, просьбу, опасение и др.	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы

Таблица 4

*Целевая направленность вариативно-деятельностной тактики учителей и других специалистов
по осуществлению информационно-просветительского направления программы коррекционной работы*

Планируемые результаты	Коррекционно-развивающие мероприятия	Организационные формы
<i>Предметные</i>	Развитие понимания о предназначении окружающих в быту предметов и вещей, их влиянии на здоровье	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе: первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур
<i>Предметные</i> Осознание содержания понятия «здоровье» и способов его сохранения	Формирование умения ребенка устанавливать связь между ходом собственной жизни и её результатами, умение прогнозировать последствия. Освоение правил, ритуалов здорового образа жизни: развитие умений их использовать и передать другим, делиться своими впечатлениями, воспоминаниями, опытом.	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата использования знако-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений
<i>Предметные</i> Знакомство с образцами осуществления здорового образа жизни	Развитие способности ребёнка принимать, осмыслять и включать в свой личный опыт жизненный опыт других людей, используя вербальные и невербальные возможности (игра, чтение, рисунок как коммуникация и др.), быть понятым другим человеком	Учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе

		имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях
<i>Личностные</i>	Формирование активной позиции ребёнка и укрепление веры в свои силы и возможности	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблем/проблемных ситуаций, требующие принятия решения в ситуации неопределённости
<i>Личностные</i> Умение заботиться о психическом и физическом здоровье	Расширение социального опыта и социальных контактов посредством проведения консультаций, семинаров, тренингов, занятий, бесед, собраний, направленных на психологическую поддержку семьи, воспитывающую ребенка, повышение осведомленности родителей об особенностях развития детей и их потребностях, обеспечение участия семьи в разработке и реализации программ развития. Организация регулярного обмена информацией о ребенке, его результатах	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата использования знако-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений
<i>Личностные</i> Позитивное отношение к двигательной активности	Развитие через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе с использованием возможностей организаций дополнительного образования	Учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат

Вариативность и разнообразие организационных форм по формированию умственных (интеллектуальных) способностей детей

В коррекционно-педагогической деятельности существуют различные формы, методы, приёмы и средства достижения поставленной цели. Для решения задачи коррекции, необходимо включать в активную работу большее количество анализаторов каждого ученика, создавать ситуации, при которых интенсивно функционируют психические функции, учитывать необходимость наличия пропедевтических этапов, концентричности расположения учебного материала; практической направленности упражнений и заданий; направленности деятельности на преодоление общих для всех учащихся недостатков (интеллектуальная недостаточность), типичных (присущих отдельным группам учащихся), индивидуальных (конкретных сопутствующих дефектов).

Коррекционная работа осуществляется сверху вниз, воздействуя на наиболее поражённые и высокоорганизованные функции, оказывающие важное влияние на регуляцию психической деятельности. Ориентация на сохранные возможности помогает активизировать процесс компенсации. На уроках по развитию и коррекции связной речи необходимо сочетать разнообразные по содержанию и форме приёмы и методы: развивающие вопросы; алгоритмы; картинный и словесный планы; меловые рисунки и иллюстрации; наглядный и раздаточный материал; элементы игры; ролевое чтение и инсценирование.

Чтение художественных произведений способствует развитию познавательных возможностей, расширяет кругозор, уточняет представления об окружающей действительности, формирует необходимые для жизни нравственные качества. На основе расширения представлений о новых понятиях обогащается словарь, усваиваются нормы построения предложений, что важно для развития связной устной и письменной речи и формирования навыков мыслительной деятельности: анализа, синтеза, обобщения, сопоставления, выводов.

Изучая различные учебные предметы, решая задачи, читая книги и привыкая грамотно формулировать мысли в устной и письменной речи, обучающиеся приучаются анализировать, обобщать, строить умозаключения, т.е. приучаются мыслить.

Особое значение в решении задачи развития творческого потенциала, познавательных мотивов личности имеет специально организованная деятельность учащихся по *применению знаний на практике*. Изучение учебной деятельности учащихся показывает, что они испытывают большие трудности в овладении приемами использования знаний: ориентировка в задании, предварительное планирование хода его выполнения, осуществление самоконтроля.

Актуальность задачи определяется недостаточной ориентированностью детей в окружающем мире; трудностями в установлении контактов с членами коллектива, отстраненность от участия в общественной и культурной жизни, неумение правильно распределить бюджет, спланировать накопления, рационально вести хозяйство. Поэтому использование на уроках математики некоторых экономических понятий, требующих сочетание в себе знаний по математике, труду и социально-бытовой ориентировке, будет способствовать более успешному усвоению учащимися учебного материала, способствуя развитию их самостоятельности. Задача учителя математики состоит в подготовке системы заданий и упражнений, способствующих прочному освоению математическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми в повседневной жизни и в будущей профессии.

При планировании работы целесообразно использовать задания, направленные на формирование экономических понятий, раскрытие экономической сути вопросов быта, производства, сельского хозяйства, сферы торговых отношений; успешную адаптацию в быту, включение в производственную деятельность.

Следует познакомить учащихся с важными понятиями, необходимыми для формирования элементарных социально-бытовых навыков и навыков самообслуживания. Среди них: экономика, бюджет, доходы, расходы, налог, абонент, льгота, счётчик, коммунальные услуги, абонентская плата, себестоимость, прибыль.

Для более эффективного усвоения материала обучающимися, активизации их мыслительных процессов и формирования относительно устойчивых условных связей, знаний и практических навыков в вопросах экономического образования необходимо использовать различные методы и приёмы работы. Например, для формирования адекватного понимания таких слов, как: экономность, рациональность, предприимчивость – важно использовать пословицы и поговорки, учить раскрывать истинный

смысл каждой пословицы и, посредством народной мудрости, способствовать воспитанию необходимых личностных качеств:

1) Объяснить смысл пословиц: «Жить не по достатку – не хватит и на заплатку» (экономность), «Трать разумно деньги смолоду, чтобы под старость не умереть с голоду» (бережливость), «Хороший хозяин без расчёта и овцу из хлева не выпустит» (расчётливость).

2) Кто вспомнит больше пословиц, в которых речь идёт про деньги: «Не имей сто рублей, а имей сто друзей», «Время – деньги», «Хлебу – мера, а деньгам – счёт», «Кто не бережёт копейки, сам рубля не стоит».

Подобные рекомендации можно расширить и усложнить (либо упростить), всё зависит от цели учителя и состава класса. Уроки математики с элементами экономики повышают мотивацию обучающихся, активизируют мыслительную деятельность, обладают большим воспитательным потенциалом, таким, как навыки взаимодействия с людьми, умение принимать самостоятельно решения, формируют ответственность за материальное будущее своё и своей семьи. Это формирует у детей с интеллектуальной недостаточностью способность анализировать те изменения, с которыми он сталкивается, понимать их смысл, находить свое место в жизни.

Одним из необходимых условий успешного обучения в школе является развитие внимания. Любая деятельность человека, так же как и учебная, требует выделения объекта и сосредоточения на нем, которое обеспечивается вниманием. Внимание – это особая форма психической активности человека, которая теснейшим образом связана с деятельностью.

Дети с нарушениями развития внимания испытывают трудности в обучении. Примерно 50% от числа детей, испытывающих трудности в обучении, составляет группа детей с задержкой психического развития. Были изучены следующие свойства внимания у учащихся младшего школьного возраста: объём внимания; устойчивость внимания; концентрация внимания; переключаемость внимания; распределение внимания. Был использован комплекс диагностических методик: методика «Отыскивание чисел» (Таблицы Шульте); тест Пьерона-Рузера; методика «Запомни и расставь точки»; методика С.Д. Забрамной «Найди отличия». Данные методики в ходе предъявления учащимся были методически адаптированы к возможностям детей. После

определения уровня развития отдельных свойств внимания, был выявлен общий уровень развития внимания.

Анализ полученных результатов позволил сделать вывод, что у учащихся преобладает очень низкий уровень развития всех исследуемых свойств внимания. Развитие внимания у учащихся младшего школьного возраста наиболее успешно осуществляется в разных видах деятельности, среди которых особое место занимают уроки математики, так как этот предмет содержит необходимые предпосылки для развития познавательных возможностей, вооружает учеников необходимыми знаниями, умениями и навыками, которые используются при изучении других школьных дисциплин. При изучении данного предмета от учащихся требуется немало волевых и умственных усилий, развитого воображения, концентрации внимания, математика развивает личность учащегося, именно с ней ребенок встречается каждый день в своей жизни.

Основываясь на результаты, полученных в ходе проведения экспериментальной работы, в рамках коррекционно-педагогической работы был подобран комплекс заданий и упражнений, которые предъявляют более высокие требования, как к отдельным свойствам внимания, так и к уровню произвольного внимания в целом. Содержание коррекционно-педагогической работы по развитию внимания на уроках математики представлено в таблице.

*Содержание коррекционно-педагогической работы по развитию
внимания на уроках математики*

Свойства внимания	Виды заданий	Разделы математики
1. Устойчивость внимания	1. Игра «Весёлый счёт»; 2. «Арифметические диктанты»; 3. Упражнение «Расставь знаки»; 4. Игра «Секретное письмо»; 5. Игра «Перепутанные линии».	«Числа и величины»; «Арифметические действия»; «Геометрические фигуры».
2. Концентрация внимания	1. Игра «Весёлый счёт»; 2. «Арифметические диктанты»; 3. Игра «Секретное письмо»; 4. Игра «Перепутанные линии»; 5. Упражнение «Лабиринты».	«Числа и величины»; «Арифметические действия»; «Геометрические фигуры».
3. Распределение внимания	1. Упражнение «Подсчитывание»; 2. Упражнение «Математическая раскраска»;	«Числа и величины»; «Арифметические

	3. «Задачки в стихах»; 4. Упражнение «Не собьюсь»; 5. «Геометрические фигуры».	действия»; «Работа с текстовыми задачами»; «Геометрические фигуры».
4.Переключение внимания	1. Упражнение «Математическая раскраска»; 2. «Арифметические диктанты»; 3. «Задачки в стихах»; 4. Упражнение «Лабиринты»; 5. «Геометрические фигуры».	«Арифметические действия»; «Работа с текстовыми задачами»; «Геометрические фигуры».
5.Объем внимания	1. Упражнение «Расставь знаки»; 2. «Арифметические диктанты» 3. «Задачки в стихах»; 4. Работа с геометрическим материалом; 5. Игра «Ищи безостановочно».	«Арифметические действия»; «Работа с текстовыми задачами»; «Геометрические фигуры».

Таким образом, систематическое использование упражнений способствовало развитию внимания у учащихся на уроках математики, предложенный комплекс упражнений являются достаточно эффективными для развития произвольного внимания в целом, так и отдельных свойств у детей с задержкой психического развития младшего школьного возраста.

Важно увеличивать долю *самостоятельной работы* учащихся в процессе урока с обеспечением разнообразия заданий. Проведение самостоятельной работы с постепенным усложнением заданий направлено на развитие у учащихся умения работать самостоятельно, на последовательное подведение к решению всё более сложных учебно-познавательных задач. Это условие позволяет использовать в учебном процессе различные типы заданий для самостоятельной работы с учетом особенностей конкретного содержания учебного материала, степени его новизны для учащихся, роста их познавательных возможностей и самостоятельности. Характер познавательной деятельности обучающихся сказывается на дальнейших результатах их социализации и самореализации. Учитель должен сделать так, чтобы «ситуация успеха» окрыляла ребенка. Необходимо поддерживать даже самый маленький успех. Это придает ему

уверенность и повышается самооценка. Создание положительных эмоций у школьников - мощный инструмент для обучения. Познавательная оценка определяется из творческих возможностей и способностей ребенка, через различные виды деятельности образовательного процесса.

Важное значение для поддержки познавательного интереса на уроках имеет *практическая деятельность*. При изучении крупных тем «Единицы длины», «Единицы массы», «Решение составных задач» важно использовать задачи, развивающие бытовые умения (купить конфеты, школьные принадлежности, разлить сок четырем ученикам, найти площадь класса, периметр спортзала).

Основная особенность познавательной деятельности состоит в том, что ребенок познает объект в ходе наблюдений, практической или экспериментальной деятельности, опыта. Детям интересны взаимосвязи, они будут внимательнее наблюдать эксперимент, а потом объяснять, почему происходит именно так, а не иначе. Чем ярче наблюдение (рост семян, появление первых листочков), тем более осознанно ребенок использует в практической и познавательной деятельности. У детей развивается наблюдательность, что положительно сказывается на умственном развитии ребенка.

Опыт – это наблюдение, которое производится в специально организованных условиях. Опыты способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность (свойства льда и снега, три состояния воды, вода – растворитель, изготовление цветных формочек). В каждом опыте изучается причина наблюдаемого явления, дети делают выводы по алгоритму с помощью учителя. Опыты имеют большое значение для осознания детьми причинно-следственных связей.

Использование компьютерных технологий позволяет активизировать познавательную деятельность посредством возможности переживания реальных явлений и событий с последующим обсуждением причинно-следственных связей. Это повышает уровень усвоения учебного материала, если содержание материала носит занимательный характер. На уроках можно использовать видео, презентации, музыкальные произведения, улучшающие эмоциональный настрой на работу. Устойчивые познавательные интересы в будущем будут способствовать самостоятельному развитию каждого ребенка.

Пути и способы индивидуализации образования обучающихся через организационные формы и обучающие технологии

Одной из актуальных задач образования детей с особыми образовательными потребностями – задача охраны и профилактики интеллектуального здоровья детей с особыми образовательными потребностями. Некоторые из них, имеющие достаточно высокий уровень развития интеллектуальных возможностей, иногда не достигают планируемых педагогом высоких результатов. Это происходит, если педагоги при определении и создании специальных образовательных условий учли когнитивные потенциальные возможности ребенка, но не приняли во внимание его энергетические возможности. Энергетические составляющие – это умственная активность и работоспособность. Высокая работоспособность и активность на занятиях – это основной показатель адекватности педагогической нагрузки на ребёнка. Быстрая утомляемость показывает несоответствие предъявляемых требований и возможностей школьника. Принципиальное различие между физиологическим утомлением и переутомлением заключается в том, что при утомлении работоспособность после отдыха восстанавливается до исходного уровня, а при переутомлении этого восстановления не происходит. Переутомление представляет собой состояние, пограничное между здоровьем и болезнью, благоприятный фон для развития болезненных отклонений и в физическом, и в психическом здоровье.

Необходимо помнить, что особые образовательные потребности – это потребности в условиях, необходимых для оптимальной реализации не только когнитивных, но и энергетических и эмоционально-волевых возможностей ребенка с особыми образовательными потребностями в процессе обучения.

У детей-инвалидов, детей с хроническими соматическими заболеваниями отмечаются низкие показатели энергетических возможностей. Если ребенок недооценивает тяжесть своего состояния, он не соизмеряет сложность задания и свои возможности, может переутомиться или потерять веру в себя. Когда ребенок преувеличивает тяжесть своего заболевания, он может отказываться от работы (все равно ничего не получится), не стремится преодолеть трудности, не верит в успех.

Итак, любое серьезное соматическое заболевание у ребенка выступает как фактор, ведущий к дезадаптации. У ребенка может развиваться физическое истощение, нарастает утомляемость. Утомляемость особенно выражена при интеллектуальной деятельности и незначительна при физической. Утомление наступает даже при несложных занятиях – чтение, просмотр телепередач, беседа с учителем, друзьями, игра.

Роль педагога и школьного врача в выявлении переутомления и астенического состояния у детей очень велика, т.к. родители не всегда адекватно оценивают работоспособность ребёнка. В беседе с родителями врач и учитель должны объяснить родителям состояние ребёнка доступным, иногда даже «бытовым» языком, ни в коем случае не обсуждая с ними подробности диагноза, т.к. часто родители, не владея медицинской терминологией, воспринимают полученную информацию неадекватно.

Учитель может фиксировать утомление ребёнка по состоянию сенсорной сферы. У ребёнка повышается чувствительность к внешним раздражителям (громкие звуки, яркий свет). Для него непереносимым становится пребывание в шумном классе, звук школьного звонка может заставить его вздрагивать, громкий голос учителя вызывает головную боль. Чувствительность глаз иногда нарушается настолько, что глаза ребёнка краснеют, он начинает щуриться, часто моргать. Повышенная утомляемость глазных мышц в этом состоянии приводит к неспособности длительно фиксировать текст при чтении, буквы сливаются, текст становится неотчётливым, расплывчатым, содержание текста не усваивается.

Учитель может фиксировать утомление ребёнка по состоянию моторной сферы. Снижение силы и ухудшение координации движений, т.е. нарушается осанка сидящего за партой, ребёнок лежит на парте, хуже становится почерк.

В познавательной сфере ухудшается концентрация внимания, исчезает интерес к выполнению задания, снижается продуктивность умственной деятельности. Ребёнок может безразлично смотреть на предложенное задание, не стараясь его выполнить, или отвечает невпопад, отвлекается, капризничает.

В эмоционально-волевой сфере можно наблюдать, что ребенок быстро раздражается, сердится, плачет, причем по малейшему поводу, характерны быстрые переходы от слез к радости и наоборот, отмечаются и поведенческие нарушения.

В вегетативной сфере также могут проявляться признаки утомления ребёнка. Нарушается сон. Ребенок с трудом засыпает,

сон беспокойный, «разбитость» после сна. Нарушается аппетит (усиливается или снижается) Головные боли, подташнивание, неприятные ощущения в области живота, чувство недостатка воздуха и др. Также могут возникать различные страхи, обычно связанные с основным заболеванием (например, кардиофобии при заболеваниях сердца и сосудов), либо просто страх темноты, открытого пространства и др. Часты ортостатические нарушения – при наклоне возникает слабость, потемнение в глазах, чувство дурноты. Часто становятся заметны вредные привычки – сосание пальца, языка, губ, кусание ногтей и др., как признаки неуверенности в себе.

Среди признаков нарастающего утомления: усиливающаяся рассеянность; внутреннее напряжение; вегетативные расстройства (головные боли, потливость и др.). В этом случае не стоит вести с ребенком длительных, особенно монотонных бесед, загружать ребенка монотонной деятельностью. Крайне важен охранительный режим, дозирование нагрузок, обеспечение максимального комфорта, соблюдение режима дня, полноценный ночной сон, «тихий час» днем, пребывание на воздухе не менее 2 часов в день (если нет врачебных ограничений), тихие игры.

В зависимости от степени ограничения возможностей, и в первую очередь от сохранности интеллекта, а также от качества и своевременности создания специальных образовательных условий обучающиеся, имеющие нарушения развития, могут осваивать разные уровни образования.

Только учет всех потенциальных возможностей ребенка: в том числе и энергетических в процессе обучения и воспитания, в дальнейшем обеспечит им возможность освоения образовательных программ и успешной социальной адаптации. В соответствии с особыми образовательными потребностями должны быть созданы специальные образовательные условия для детей. Среди которых щадящий, здоровьесберегающий, комфортный режим обучения и нагрузок; выбор индивидуального темпа обучения, с возможным изменением сроков продвижения в образовательном пространстве.

В процессе обучения утомление неизбежно, но нагрузка должна дозироваться таким образом, чтобы возникающее утомление полностью исчезало после отдыха, следующего за работой. Если этого не происходит, утомление накапливается, переходит в хроническое переутомление и ведёт к формированию стойкого астенического синдрома, т.е. к состоянию нервно-психической

слабости, быстрой истощаемости, утомления от любой деятельности, неспособности к любому напряжению.

Профилактика переутомления в большой степени зависит от правильной организации учебного процесса, соблюдения гигиенических норм учебной деятельности.

Требования к осуществлению охранительного режима:

- малая наполняемость класса;
- продолжительность урока должна быть не более 40 минут;
- необходимо планировать урок таким образом, чтобы он состоял из сравнительно коротких (до 10 минут) разделов с разным характером деятельности в каждом из них;
- продолжительность периодов однородной деятельности по мере течения урока должна сокращаться;
- использование игровых элементов, кратковременной зарядки – физкультминутки (гимнастика для глаз, пальцев, мышц спины);
- трудные уроки должны быть в начале учебного дня, лёгкие – в конце;
- опрос детей должен быть в начале урока, а не в конце;
- на перемене помещение должно проветриваться, созданы условия для подвижных игр;
- умственная работоспособность неравномерна, циклична, поэтому в понедельник и в пятницу желательно не проводить в эти дни трудные уроки, контрольные;
- избирательно направлять детей в группу продлённого дня, так как наиболее ослабленные дети устают не только от учебных занятий, но и перевозбуждается от длительного пребывания в детском коллективе;
- посещение различных кружков и секций должно быть избирательным, особенно для детей с резидуальной органикой (нельзя заниматься борьбой, боксом, футболом, хоккеем, т.е. теми видами спорта, в которых постоянно происходят микросотрясения мозга);
- для профилактики переутомления необходима правильная освещённость класса; солнечный свет создаёт положительный эмоциональный настрой и высокую биологическую активность;
- в классе должна быть уютная обстановка: на окнах должны висеть красивые шторы, на окне и на стенах должны быть цветы, если есть возможность можно завести аквариум;
- удачный подбор окраски стен имеет не только эстетическое значение (фиолетовый цвет – самый утомляющий, жёлтый – цвет

хорошего настроения и веселья, зелёный – повышает работоспособность, голубой – успокаивает);

– говоря о психогигиенической обстановке, нельзя обойти вниманием такой существенный фактор, как шум. Учителя должны помнить, что когда они повышают голос, то кроме отрицательной эмоции они вызывают и чисто физическое явление, которое отрицательно влияет на нервную систему детей.

Охранительный режим предполагает не формальное, а реальное соответствие сложности и объёма учебного материала возможностям ребёнка. Школьный врач должен знать от учителя о состоянии ребёнка. При улучшении состояния нагрузка может постепенно повышаться, вплоть до общей, нормативной, при ухудшении – понижаться, вплоть до предоставления дополнительного выходного дня или при необходимости – перевода на домашнее обучение.

Помимо организации щадящего режима в школе для преодоления школьной дезадаптации необходима работа с родителями. В работе с родителями педагогу вместе со школьным врачом необходимо постоянно убеждать их в необходимости своевременного лечения ребёнка, т.к. на фоне лечения лучше идёт коррекция психических процессов. Лечение проводится с учётом основного заболевания и сопутствующих ему отклонений в состоянии здоровья.

Для правильной организации труда особого ребёнка важно совместно с психологом оказывать семье ребенка-инвалида моральную поддержку для снятия повышенной тревожности и ипохондрической настроенности родителей, соблюдать правильный режим дня дома:

- обязательный дневной сон (1.5-2 часа);
- питание должно включать много витаминов, соков;
- не следует позволять ребёнку пить на ночь много жидкости;
- избегать длительного переохлаждения и перегревания, длительного пребывания в душных помещениях, транспорте;
- приступать к выполнению домашнего задания только после предварительного отдыха;
- полноценный ночной сон,
- правильное сбалансированное питание,
- регулярное наблюдение и лечение основного заболевания.

Пребывание ребенка в педагогическом учреждении должно быть максимально комфортным. Стараться учитывать пожелания

ребенка, в то же время не акцентировать внимание окружающих на ограничениях, связанных с болезнью (например, ограничение сладкого при сахарном диабете). Общение с ребенком должно быть максимально доброжелательным, учитывать проявления астении. Следует давать понять ребенку, что педагог понимает и принимает особенности поведения ребенка.

Иногда дети имеют негативный опыт (госпитализации, разлуки с родителями, болезненные медицинские манипуляции), а вследствие этого повышенную тревожность, поэтому следует перед занятием объяснить, что педагог будет делать на этом и последующих занятиях, чему будет учить ребенка, какие навыки и умения ребенок получит. Педагог должен внимательно относиться к ребенку-инвалиду, вовремя замечать изменения в состоянии (например, активный ранее ребенок стал более апатичным, равнодушным к похвалам и порицаниям, или стал более капризным, возбудимым, даже агрессивным), сообщать о них родителям, чтобы вовремя заметить декомпенсацию основного заболевания и оказать помощь.

Многие педагоги, работающие с «проблемными» детьми, доказали, что при научно-обоснованном учебно-воспитательном процессе, при правильной диагностике затруднений ребёнка, индивидуально-дифференцированном подходе, своевременном лечении, систематической работе с семьёй дети вполне успешно осваивают образовательную программу. Таким образом, в процессе обучения утомление неизбежно, но нагрузка должна дозироваться таким образом, чтобы возникающее утомление полностью исчезало после отдыха, следующего за работой. Если этого не происходит, утомление накапливается, переходит в хроническое переутомление и ведёт к быстрой истощаемости, утомлению от любой деятельности, неспособности к любому напряжению.

При правильной диагностике затруднений ребёнка, создании специальных образовательных условий в соответствии с психофизическими особенностями детей с ОВЗ, в том числе создании рационального щадящего режима, дети с ОВЗ сохраняют свое интеллектуальное здоровье и вполне успешно преодолевают школьную дезадаптацию.

Особое значение в развитии обучающихся с особыми образовательными потребностями имеют позитивные средства музыкального воспитания. Музыкальное воспитание, по мнению В. Сухомлинского, это прежде всего воспитание человека. Нарушение интеллекта у детей влечёт за собой отклонения в речи, движениях и

психике. Поэтому познавательную деятельность детей необходимо наполнять позитивными средствами ее стимуляции, например, системой форм, способов и методов музыкального воспитания. У музыки есть особая сила – позитивное влияние на здоровье, мыслительные процессы, память, концентрацию внимания, обучаемость. Оптимально решать образовательные задачи позволяет система К. Орфа, основанная на принципах коллективного музицирования, обучения в действии. Для детей нужна своя, особая музыка, специально предназначенная для музицирования на первоначальном этапе. Она должна быть доступной и соответствовать психике ребёнка. Это не просто музыка, а музыка, непрерывно связанная с речью и движением: петь и одновременно приплясывать, выкрикивать дразнилку и чем-нибудь звенеть. Её К. Орф назвал «элементарной» музыкой, предназначенной для творческого самовыражения детей. Дети должны не только слушать и воспроизводить сочинённую другими музыку, но создавать и исполнять свою детскую элементарную музыку.

Поэтому задачами педагога являются:

1. Научить детей слушать музыкальные звуки, воспринимать и различать их высоту, силу и продолжительность звучания, используя музыкально-дидактические игры. Обогащать представления детей о свойствах и особенностях музыкальных инструментов. Для этого можно использовать музыкально-дидактические игры из «Музыкального букваря» Н. Ветлугиной.

2. Развивать творческое воображение детей с помощью ритмопластики, игры на музыкальных инструментах, рисования под музыку. Рисование под музыку, как один из приёмов арттерапии позволяет детям с ОВЗ снять внутреннее напряжение. Ребёнок рисует не столько музыку во время её звучания, сколько своё настроение и восприятие. Занятия проходят в игровой форме. Дети слушают музыку с закрытыми глазами, затем, открыв глазки, рисуют свои ощущения, возникшие при прослушивании музыки, а иногда предлагаю сочинить свой танец под эту музыку, которую рисовали.

3. Побуждать детей делать простейшие погремушки, шумелки из жестяных коробочек для чая, кофе, чипсов, наполнив их горохом, песком, кнопками, скрепками. На таких инструментах детям нравится играть, ведь они сделали их сами.

4. Выполнять музыкально-ритмические упражнения: пение песенок-дразнилок на одном звуке «Андрей-воробей», «Небо

синее». Важно научить детей согласовывать свои движения с музыкой, двигаться с началом и окончанием её звучания, выражать игровой образ, передавать в движениях темп, динамику и другие средства выразительности. Музыка подбирается с ярко выраженным игровым образом, знакомым и понятным ученикам.

5. Создавать музыкальные рисунки, танцевальные импровизации. Класс разделён на 3 части. В одной по кругу разложены чистые листы бумаги, карандаши. В другой расставлены стульчики для слушания музыки. Третья зона, где дети будут танцевать, желательно, напротив зеркал. Дети входят в зал и «обживают» пространство: учитель ходит с ними, разговаривает с ними, о том, как всё сегодня необычно. В этой стране все танцуют и рисуют музыку. Дети исполняют знакомый танец, придумывают танцы для рук, танцы сидя или другое. Во время звучания можно смотреть на свечку или закрыть глазки, расслабиться. Звучит музыка В. Калинников «Грустная песенка» или П. Чайковского «Марш деревянных солдатиков». Затем дети переходят к месту рисования, где рисуют. Самое главное – это возможность самовыражения каждого ребёнка. После урока делается большой коллаж из рисунков и вывешивается.

При подготовке занятий можно использовать материалы музыкального общества Челябинской области «Педагогическое общество Карла Орфа (председатель В. Жилин)»: сборники В. Жилина «Русские народные песни и танцы» для голоса, блокфлейты и Орфинструментов (в обработке В. Жилина), «Дразнилки». Упражнения для голоса, блокфлейты и ударных инструментов.

Приложение 1

Примеры задач с экономическим содержанием

Задача №1. За неделю до зарплаты мама решила подсчитать, хватит ли у семьи денег? Рассортируйте записи в два столбика “доход”- “расход” и подсчитайте, какой результат ожидает семью, если старший сын получит стипендию 2000р., предстоит заплатить за школу 1500р., за интернет 540р., отремонтировать обувь за 600р.? При этом в семейном бюджете осталось 2700р.

Задача №2. Зарплата папы и мамы – 45000р. Пенсия бабушки – 10500р. Затраты на продукты – 19300р. Оплата за квартиру, свет, телефон – 4200р. Оплата за ремонт холодильника – 1500р. Оплата подарка сыну – 2000 р. Остаток – ? Вывод. Что означает термин “экономить”? Чем отличается качество “экономный” от качества “жадный”?

Важным условием при решении подобных задач является знакомство с понятием «заработная плата» – это денежное вознаграждение, которое получает работник за свой труд, за выполненную работу. Она зависит от количества и качества труда, затраченного работником.

Задача №3. Мастер за 8 часов обрабатывает 96 деталей, а его ученик за 6 часов обрабатывает 54 такие же детали. Как вы думаете, кто из них получит больше денег за свою работу? Почему? (количество продукции, стаж работы, опыт).

Задача №4. Стоимость сахарного песка в розницу в магазине составляет 56р. за один килограмм, а мешок сахара (50 кг) стоит 520 р. Как выгоднее покупать сахар: в розницу или оптом (мешком)? Как покупают сахар в вашей семье?

Задача №5. Средняя зарплата работника предприятия составляет 5000 р. $\frac{13}{100}$ с этой суммы отчисляется в фонд государства, а $\frac{1}{100}$ - в фонд пенсионного страхования, $\frac{1}{100}$ – в фонд профсоюза. Какую сумму работник получает на руки? В более старших классах используются процентные соотношения чисел (например, $\frac{13}{100} = 3\%$).

Задача №6. В квартире прописано 3 человека. Один из них пенсионер и имеет льготу на отопление 50%. Сколько нужно оплатить семье, если тариф за одного человека составляет 620 р.?

Задача №7. Сколько будет стоить завтрак для семьи из 4 человек, если на одного человека требуется $\frac{1}{4}$ батона , 1 яйцо, сыр (50 г на порцию) , 1 стакан молока (250 г)?

Задача №8. Молодая семья откладывает каждый месяц по 1500 р. на покупку холодильника. Через сколько времени она сможет купить холодильник, если он стоит 23600 р.?

Задача №9. Рассчитайте оплату за коммунальные услуги в месяц, если в семье 2 человека и площадь квартиры 42 кв. м. Счётчики воды не установлены. Как вы думаете, как можно сэкономить на оплате за коммунальные услуги?

Подобные задачи решаются, если кто-нибудь из учащихся принесёт квитанцию с тарифами коммунальных услуг.

Задача №10. Две фирмы за одну и ту же работу предлагают разную оплату: одна – 20000 р., другая – 22000 р. Первая находится рядом с домом, а до второй нужно добираться двумя видами транспорта. В месяце в среднем 22 рабочих дня. В какую фирму устроиться выгоднее и на сколько?

Задача №11. Банки предлагают открыть рублёвые вклады под 20 % годовых, а валютные под 7%. Какой вклад открыть разумнее во время девальвации и на сколько, имея сумму в 700000 р.?

Задача №12. Цена планшета 25000р. Магазин предлагает купить его в кредит на 2 года под 15% годовых. Посчитайте окончательную сумму покупки в кредит и сделайте вывод.

Задача №13. Урожайность чеснока – 20 кг с одной сотки (100м). Какова масса чеснока, собранного с участка, длиной 50м и шириной 40м? Какую прибыль получит фермер, если продаст чеснок по 10р. за 1кг, а на покупку семян он затратил 160 рублей?

Задача №14. На школьном участке было посажено 70 деревьев, но вскоре 10 деревьев были поломаны. Сколько деревьев осталось на аллее? Посчитайте, какой убыток понесла школа, если за покупку каждого дерева было заплачено 300 рублей, а за его посадку – 120 рублей?

Задача №15. Рыночная цена одного красного кирпича отечественного производства с доставкой – 80 рублей, а зарубежного кирпича – 150 рублей. На сколько рублей отечественный кирпич дешевле зарубежного, и в какую сумму обойдется его закупка для строительства небольшой дачи, если известно, что на это понадобится 4 000 кирпичей? Сколько денег можно сэкономить, если построить дачу из отечественного кирпича?