

Рабочая программа учебного предмета «Математика» ООП НОО

1. Планируемые результаты учебного предмета «Математика»

Личностные планируемые результаты

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Учитывая специфику регионального компонента, в основной образовательной программе начального общего образования были добавлены и уточнены следующие личностные результаты:

– сформированность основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ, историю России и **родного края**, осознание своей этнической и национальной принадлежности; сформированность ценностей многонационального российского общества; сформированность гуманистических и демократических ценностных ориентаций (национально-региональный этнокультурный компонент);

– **сформированность уважительного отношения к собственной семье, ее членам, семейным традициям** (семья как одна из базовых национальных ценностей согласно Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России);

– **уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных** (потребности региона).

Указанные личностные результаты структурированы по критериям сформированности: самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное); смыслообразование и нравственно-этическая ориентация (А. Г. Асмолов).

Ниже раскрыто содержание указанных критериев.

Самоопределение включает в себя:

1. Формирование основ гражданской идентичности личности:

– чувства сопричастности своей Родине, народу и истории и гордости за них, ответственности человека за благосостояние общества;

– осознания этнической принадлежности и культурной идентичности на основе осознания «Я» как гражданина России.

2. Формирование картины мира культуры как порождения трудовой предметно-преобразующей деятельности человека:

– ознакомление с миром профессий, их социальной значимостью и содержанием.

3. Развитие Я-концепции и самооценки личности:

– формирование адекватной позитивной осознанной самооценки и самопринятия.

Смыслообразование включает формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе:

– развития познавательных интересов, учебных мотивов;

– формирования мотивов достижения и социального признания;

– мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.

Нравственно-этическая ориентация включает:

– формирование единого, целостного образа мира при разнообразии культур, национальностей, религий; отказ от деления на «своих» и «чужих»; уважение истории и культуры всех народов, развитие толерантности;

– ориентацию в нравственном содержании как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развитие этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– знание основных моральных норм (справедливое распределение, взаимопомощь, правдивость, честность, ответственность);

– выделение нравственного содержания поступков на основе различения конвенциональных, персональных и моральных норм;

– формирование моральной самооценки;

- развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
- развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально-нравственной отзывчивости;
- формирование установки на здоровый и безопасный образ жизни, нетерпимости и умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, здоровья, безопасности личности и общества в пределах своих возможностей;
- формирование чувства прекрасного и эстетических чувств на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Исходя из данных направлений, обозначены критерии сформированности личностных образовательных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования: самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное), смыслообразование и нравственно-этическая ориентация. Далее были соотнесены личностные результаты с выделенными критериями. Данные результаты конкретизированы для обучающихся первого, второго, третьего и четвертого класса (таблица 1).

Таблица 1

Личностные планируемые результаты освоения

ООП НОО по классам

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное)	1.1. Наличие внешней мотивации к познанию основ гражданской идентичности	1.1. Проявление желания к участию в гражданских акциях	1.1. Появление внутреннего мотива для познания основ гражданской идентичности	1.1. Сформированность основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ, историю России и родного края
		1.2. Преобладание внешнего мотива к осознанию своей	1.2. Появление желания к изучению культуры своего народа	1.2. Появление устойчивого внутреннего мотива к погружению в традиции и культуру своего	1.2. Осознанность своей этнической и национальной

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
	этнической и национальной принадлежности			народа	принадлежности
	1.3. Выступление в роли наблюдателя и исполнителя заданий учителя	1.3. Демонстрация творчества в проявлении ценностных установок	1.3. Принятие самостоятельных решений при осуществлении выбора действий	1.3. Сформированность ценностей многонационального российского общества	
	1.4. Наличие элементарных правил нравственного поведения в социуме	1.4. Демонстрация уважительного отношения к сверстникам и взрослым	1.4. Осознанное соблюдение норм нравственного поведения	1.4. Сформированность гуманистических и демократических ценностных ориентаций	
	1.5. Наличие первичного опыта взаимодействия с окружающим миром	1.5. Проявление доброты, чуткости, милосердия к людям, представителям разных народов, природе	1.5. Соблюдение экокультурных норм поведения в социоприродной среде	1.5. Сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий	
	1.6. Действия	1.6. Выбор	1.6.	1.6. Владение	

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
		согласно установленным учителем правилам	позиции, основанной на нормах нравственности и	Демонстрация умения анализа ситуаций и логических выводов, рассуждений	начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире
		1.7. Сформированность элементарных представлений о собственной семье	1.7. Сформированность представлений о семье и ближайших родственниках	1.7. Сформированность представлений об истории семьи и ее традициях	1.7. Сформированность уважительного отношения к собственной семье, ее членам, традициям
		1.8. Сформированность элементарных правил безопасного поведения и личной гигиены	1.8. Сформированность элементарных правил безопасного поведения на дорогах и в общественном транспорте, правил личной гигиены	1.8. Сформированность культуры безопасного поведения в общественных местах, представлений о возможностях сохранения и укрепления собственного здоровья	1.8 Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни
2	Смыслообразование	2.1. Осознание себя в роли первоклассника	2.1. Принятие социальной роли школьника	2.1. Принятие и освоение социальной роли обучающегося	2.1. Принятие и освоение социальной роли обучающегося

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
		2.2. Наличие внешних (в том числе игровых) и внутренних мотивов учебной деятельности	2.2. Преобладание внутренней учебной мотивации над внешней	2.2. Наличие познавательных и социальных мотивов учебной деятельности	2.2. Наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения
3	Нравственно-этическая ориентация	3.1. Сформированность уважительного отношения к ответам одноклассников на уроке	3.1. Сформированность уважительного отношения к ответам одноклассников, мнению взрослых, в том числе педагогов	3.1. Сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре своего народа	3.1. Сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов
		3.2. Способность учитывать интересы и чувства других людей	3.2. Доброжелательность в отношении к одноклассникам, членам семьи	3.2. Развитие этических чувств: стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения	3.2. Этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей
		3.3. Осознание ответственности за результаты учебной деятельности	3.3. Принятие ответственности за результаты учебной и информационной деятельности	3.3. Самостоятельность в осуществлении учебной и информационной деятельности	3.3. Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
					представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе
	3.4. Освоение планирования и организации деятельности, положительное отношение к конструктивным результатам деятельности лиц ближайшего окружения	3.4. Планирование и организация творческой деятельности, принятие и оценка результатов деятельности лиц ближайшего окружения	3.4. Осуществление творческой деятельности, установка на результат, уважение к деятельности других людей	3.4. Наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям	
	3.5. Информированность о профессиях членов семьи и людей из ближайшего окружения	3.5. Информированность о профессиях членов семьи и людей из ближайшего окружения, понимание необходимости осуществления профессиональной деятельности	3.5. Информированность о профессиях, представленных в родном краю, стране, понимание значимости этих профессий для человека, семьи, социума	3.5. Уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных	
	3.6. Интерес к продуктам художественной, музыкальной, литературной деятельности	3.6. Уважительное отношение к продуктам художественной, музыкальной,	3.6. Способность выражать свое отношение к продуктам художественной музыкальной,	3.6. Сформированность эстетических потребностей, ценностей	

№	Критерии сформированности	Коды и личностные результаты обучающихся 1–4 классов			
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
			литературной деятельности	литературной деятельности	и чувств
	3.7. Освоение правил общения в классном коллективе	3.7. Усвоение норм общения в классе и повседневных ситуациях	3.7. Способность взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в привычных ситуациях	3.7. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях	
	3.8. Способность быть доброжелательным	3.8. Умение выстроить собственное бесконфликтное поведение	3.8. Умение не создавать конфликтов и разрешать некоторые спорные вопросы	3.8. Умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	

Данные личностные планируемые результаты представлены двумя группами:

1. Личностные результаты, которые **будут сформированы** в данном классе и соответственно подлежат диагностике. Данные результаты в соответствии с идеей Л. С. Выготского о зонах умственного развития находятся в зоне актуального развития.
2. Личностные результаты, которые **получат возможность для формирования** в данном классе и соответственно не подлежат диагностике в данном классе. Эти результаты находятся в зоне ближайшего развития и будут сформированы в процессе обучения в следующих классах (таблица 2).

**Личностные планируемые результаты, которые будут сформированы
и получают возможность для формирования, по классам**

№	Критерии сформированности	Код результата	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
			1 ¹	2 ^{**}	1	2	1	2	1	2
1	Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное)	1.1.		+	+	+		+	+	+
		1.2.	+	+	+	+	+	+	+	+
		1.3.						+	+	+
		1.4.						+	+	+
		1.5.				+	+	+	+	+
		1.6.	+	+	+	+		+	+	+
		1.7.	+	+		+	+	+	+	+
		1.8.	+	+	+	+	+	+	+	+
Количество диагностируемых результатов по критерию 1 «Самоопределение»			4		4		4		8	
2	Смыслообразование	2.1.	+	+	+	+	+	+	+	+
		2.2.		+	+	+	+	+	+	+
Количество диагностируемых результатов по критерию 2 «Смыслообразование»			1		2		2		2	
3	Нравственно-этическая ориентация	3.1.				+		+	+	+
		3.2.		+	+	+	+	+	+	+
		3.3.				+	+	+	+	+
		3.4.	+	+	+	+	+	+	+	+
		3.5.		+	+	+	+	+	+	+
		3.6.				+	+	+	+	+

¹Личностные результаты, которые будут сформированы в данном классе и соответственно подлежат диагностике.

^{**}Личностные результаты, которые получают возможность для формирования в данном классе и соответственно не подлежат диагностике в данном классе.

№	Критерии сформированности	Код результата	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
			1 ¹	2 ^{**}	1	2	1	2	1	2
		3.7.		+	+	+	+	+	+	+
		3.8.				+	+	+	+	+
Количество диагностируемых результатов по критерию «Нравственно-этическая ориентация»			1		4		7		8	
Количество диагностируемых личностных результатов в классе			6		10		13		18	

Учитывая социальную ситуацию развития младшего школьника, определены блоки сформированности личностных образовательных результатов начального общего образования. Они отражают особенности развития личности младшего школьника в следующих социальных кругах: «Я», «Семья», «Школа», «Родной край», «Россия и мир».

Социальная ситуация развития – это специфическая для каждого возрастного периода система отношений субъекта в социальной действительности, отраженная в его переживаниях и реализуемая им в совместной деятельности с другими людьми (Л.С. Выготский). В младшем школьном возрасте она определяется особенностями школьного обучения.

В этот период происходит рождение «социального Я». Формируется важное системное новообразование – «внутренняя позиция», выражающее новый уровень самосознания и рефлексии. Возрастает уровень запросов к самому себе, к собственному успеху, положению, появляется уважение к себе. В этой связи выделен первый блок в социальной ситуации ребенка – «Я».

Учитывая, что основным агентом социализации ребенка являются семейные отношения, в качестве второго блока выделен блок «Семья». Семейные взаимоотношения закладывают основы адаптации ребенка к новым условиям, формируют базовые ценности. Поэтому детско-родительские отношения сказываются на общем психофизическом и духовно-нравственном развитии младшего школьника и определяют его отношение к учебной деятельности.

Учебная деятельность является ведущей в данный период. Кардинально меняется среда ребенка и его отношение к этой среде. Формирование социальной позиции школьника выступает главным возрастным новообразованием. Школьное обучение является основным видом занятий младшего школьника. Поэтому третьим блоком в данных социальных отношениях выступает «Школа». Эмоциональное благополучие младшего школьника зависит от того, насколько он соответствует требованиям, предъявляемым к ученику, активно выстраивает взаимодействие с педагогами и сверстниками.

Однако младший школьник не ограничивается рамками «семья» – «школа». Он выходит в более широкие пространства. Поэтому далее выделены блоки **«Родной край»** и **«Россия и мир»**. Знать историю и особенности своего родного края важно для того, чтобы видеть траекторию своего личностного и профессионального самоопределения. Причем с каждым возрастом идет расширение социального пространства обучающегося, что стимулирует его выход за границы малой родины в государственное и мировое пространство.

В таблице 3 показано, как личностные результаты соотносятся с выделенными блоками «Я», «Семья», «Школа», «Родной край», «Россия и мир».

Таблица 3

Блоки личностных планируемых результатов

Критерии сформированности	Блок «Я»	Блок «Семья»	Блок «Школа»	Блок «Родной край»	Блок «Россия и мир»
	Код результата				
Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное)	1.2, 1.8	1.7	1.6	–	1.1, 1.3, 1.4, 1.5
Смыслообразование	–	–	2.1, 2.2	–	–
Нравственно-этическая ориентация	3.2, 3.3, 3.6	3.7, 3.8	3.4	3.1, 3.5	–

Блок «Я» связан, прежде всего, с характеристиками личности младшего школьника с точки зрения собственного «Я». Обучающемуся важно осознавать, какими качествами он обладает (доброжелательность, отзывчивость, ответственность, сознательность). Формирование идентичности происходит путем сравнения и осознания своей этнической и национальной принадлежности. Происходит активное формирование самооценки, которая сказывается на коммуникации младшего школьника со взрослыми и сверстниками. Самооценка также определяет характер учебной деятельности младшего школьника. В этой связи первым блоком в данной структуре социальных отношений выделен блок «Я».

Блок «Я» выпускника 4 класса включает следующие личностные результаты:

- Осознанность своей этнической и национальной принадлежности.
- Сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни.
- Этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей.
- Самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.
- Сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств.

Блок «Семья» отражает нравственные ценности, связанные с семейными отношениями и значимостью семьи для ребенка младшего школьного возраста. Ценность семьи является также одной из базовых национальных ценностей, отраженных в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Данный блок учит ребенка бесконфликтному общению, сотрудничеству, уважению других.

Блок «Семья» выпускника 4 класса включает следующие личностные результаты:

- Сформированность уважительного отношения к собственной семье, её членам, традициям.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях.
- Умение не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Блок «Школа» имеет тесную связь с блоком «Я» и характеризует личность младшего школьника с точки зрения успешности его адаптации в образовательной организации, принятия и освоения им новой социальной роли – роли обучающегося, а также наличия у него мотивов учебной деятельности. Наличие данных результатов определяется сменой ведущего вида деятельности при переходе от дошкольного образования к начальному и возрастным кризисом развития семи лет.

Блок «Школа» выпускника 4 класса включает следующие личностные результаты:

- Владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.
- Принятие и освоение социальной роли обучающегося.
- Наличие мотивов учебной деятельности и личностного смысла учения.
- Наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Блок «Родной край» отражает сочетание знаиновых и ценностных компонентов личности младшего школьника с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей, как конкретного региона, так и Челябинской области в целом.

Блок «Родной край» выпускника 4 класса включает следующие личностные результаты:

- Сформированность уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
- Уважение к труду других людей, понимание ценности различных профессий, в том числе рабочих и инженерных.

Блок «Россия и мир» связан с глобальными представлениями младшего школьника о стране, в которой он проживает, ее культурно- исторических ценностях и традициях многонационального народа.

Блок «Россия и мир» выпускника 4 класса включает следующие личностные результаты:

- Сформированность основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ, историю России и родного края.
 - Сформированность ценностей многонационального российского общества.
 - Сформированность гуманистических и демократических ценностных ориентаций.
 - Сформированность целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий.
- Аналогично на основе таблицы 3 определяется содержание блоков «Я», «Семья», «Школа», «Родной край», «Россия и мир» обучающихся 1, 2 и 3 классов.

Метапредметные планируемые результаты

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в

соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и давать оценку событиям;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

В соответствии с положениями Примерной основной образовательной программы начального общего образования *метапредметные планируемые результаты* являются частью междисциплинарной программы «Формирование универсальных учебных действий», а также ее разделов «Чтение. Работа с текстом» и «Формирование ИКТ-компетентности обучающихся».

Ведущей целевой установкой и основным ожидаемым результатом реализации междисциплинарной программы является формирование у обучающихся важнейшей компетенции личности – умения учиться, т. е. способности субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. Достижение данного результата обеспечивается целенаправленным формированием у обучающихся регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, включающих чтение, работу с информацией и формирование ИКТ-компетентности.

Перечень метапредметных результатов структурирован с учетом универсальных учебных действий (таблица 1), наряду с этим метапредметные планируемые результаты

оцениваются как с позиции организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиции оценки этих результатов. В таблице указывается, с какого класса начинается формирование данного планируемого результата (столбец «формирование»), а также определен момент включения данного планируемого результата в оценочные материалы (столбец «оценка»).

Структурирование метапредметных планируемых результатов по группам универсальных учебных действий связано с необходимостью описания механизмов их достижения в содержательном разделе ООП, в соответствии с данным распределением осуществляется оптимальный выбор типовых задач формирования универсальных учебных действий и определяется содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Метапредметные планируемые результаты представлены двумя блоками: «выпускник научится» и «выпускник получит возможность научиться». Планируемые результаты второго блока «выпускник получит возможность научиться» выделены курсивом, эти результаты не проверяются в ходе промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости. При организации образовательной деятельности, направленной на реализацию и достижение планируемых результатов данного блока, требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к подготовке обучающихся. При этом данная группа результатов не предназначена для достижения всеми учащимися.

В перечне метапредметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования учитываются особенности региона, они связаны с реализацией на территории Челябинской области образовательного проекта «ТЕМП» и развития технопаркового движения. В связи с необходимостью популяризации инженерных и рабочих профессий, создания на уровне начального общего образования предпосылок к формированию у выпускников технологической компетентности в перечень добавляются следующие метапредметные результаты:

- освоенность первичных действий в проектной, конструктивно-модельной, поисковой деятельности в области естественно-математического и технического профиля;*
- сформированность способностей детей к естественно-научному мышлению, техническому творчеству и интереса к техническим специальностям.*

Таблица 1

Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
1. Регулятивные									
1.1. Целеполагание	умение принимать и сохранять учебную задачу	+		+		+	+	+	+
	умение в сотрудничестве с учителем учитывать выделенные ориентиры действия в новом учебном материале	+		+	+	+	+	+	+
	умение преобразовывать практическую задачу в познавательную	+		+		+		+	
	в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи	+		+		+		+	
1.2. Планирование	умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане	+		+	+	+	+	+	+
	умение учитывать установленные правила в планировании способа решения задачи	+		+	+	+	+	+	+
	умение различать способ и результат действия			+		+	+	+	+
1.3. Прогнозирование	осуществлять предвосхищающий контроль по результату и по способу действия	+		+		+	+	+	+
1.4. Контроль	умение учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения	+		+		+	+	+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
		умение в сотрудничестве с учителем осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату действия.	+		+	+	+	+	+
<i>умение осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания</i>	+		+		+		+		
1.5. Оценка	способность адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей	+		+		+		+	
	умение оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	+		+	+	+	+	+	+
	<i>самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия</i>	+		+		+		+	
1.6. Коррекция	умение вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках	+		+	+	+	+	+	+
1.7. Познавательная рефлексия	умение под руководством учителя начинать и выполнять действия и заканчивать их в требуемый временной момент, умение тормозить реакции, не имеющие отношение к	+		+		+		+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
	Метапредметные планируемые результаты		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
решения задач								
способность ориентироваться на разнообразие способов решения задач	+		+		+	+	+	+
владение основами смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров	+		+	+	+	+	+	+
умение выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов)	+		+		+	+	+	+
умение определять основную и второстепенную информацию	+		+		+	+	+	+
освоенность первичных действий в проектной, конструктивно-модельной, поисковой деятельности в области естественно-математического и технического профиля	+		+		+	+	+	+
сформированность способностей детей к естественно-научному мышлению, техническому творчеству и интереса к техническим специальностям	+		+		+	+	+	+
осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения практических и познавательных задач в зависимости от конкретных условий	+		+		+		+	
произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач	+		+		+		+	
записывать, фиксировать			+		+		+	

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	<i>информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ</i>								
	<i>осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет</i>			+		+		+	
2.2. Знаково-символические	умение использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач	+		+		+	+	+	+
	<i>умение создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач</i>	+		+		+		+	
2.3. Логические	умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	+		+	+	+	+	+	+
	умение осуществлять синтез как составление целого из частей	+		+		+	+	+	+
	умение проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	+		+	+	+	+	+	+
	умение осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза	+		+		+		+	+
	умение устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений	+		+	+	+	+	+	+
	умение представлять цепочки объектов и явлений	+		+	+	+	+	+	+
	умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте,	+		+		+		+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
3.1. Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками	умение определять цели, функции участников, способы взаимодействия	+		+	+	+	+	+	+
	<i>умение задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</i>	+		+		+		+	
	<i>умение аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности</i>	+		+		+		+	
	<i>умение учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной</i>	+		+		+		+	
3.2. Постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет	+		+	+	+	+	+	+
	<i>умение с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия</i>	+		+		+		+	
3.3. Разрешение конфликтов	умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	+	+	+	+	+	+	+	+
	умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	+		+	+	+	+	+	+
	умение выявлять и идентифицировать проблему, осуществлять поиск и	+		+		+		+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	оценку альтернативных способов разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его								
	<i>способность понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы</i>	+		+		+		+	
	<i>умение продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников</i>	+		+		+		+	
	<i>умение учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию</i>	+		+		+		+	
3.4. Управление поведением партнера	умение контролировать, корректировать и оценивать действия партнера	+		+		+	+	+	+
	умение допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии	+		+		+		+	+
	умение формулировать собственное мнение и позицию	+		+		+		+	+
	<i>умение осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь</i>	+		+		+		+	
3.5. Умение выразить свои мысли	умение адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач,	+		+		+	+	+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой)								
	умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет	+		+	+	+	+	+	+
	умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач	+		+	+	+	+	+	+
3.6. Владение монологической и диалогической формами речи	владение диалогической формой коммуникации, в том числе с использованием средств и инструментов ИКТ и дистанционного общения	+		+		+	+	+	+
	использование речи для регуляции своего действия	+		+		+		+	+
	умение строить монологическое высказывание	+		+		+	+	+	+
	владение диалогической формой речи	+		+		+	+	+	+
	<i>умение адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности</i>	+		+		+		+	
4. Чтение. Работа с текстом									
4.1. Поиск информации	умение находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде	+		+	+	+	+	+	+
	умение определять тему и главную мысль текста	+		+	+	+	+	+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
		умение делить тексты на смысловые части, составлять план текста	+		+		+	+	+
умение вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию	+		+		+	+	+	+	
умение сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделять 2-3 существенных признака	+		+		+	+	+	+	
4.2. Понимание прочитанного	понимание информации, представленной в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов)	+		+		+	+	+	+
	понимание информации, представленной разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы	+		+		+	+	+	+
	понимание текста с опорой не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста	+		+		+	+	+	+
	умение использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое; выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения	+		+		+		+	+
	умение ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках	+		+		+	+	+	+
	умение использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации	+		+		+		+	
	умение работать с несколькими источниками информации	+		+		+		+	
	умение сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников	+		+		+		+	

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
4.3. Преобразование и интерпретация информации	умение пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно	+		+		+	+	+	+
	умение соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую	+		+		+	+	+	+
	умение формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод	+		+		+	+	+	+
	умение сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию	+		+		+	+	+	+
	умение составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос					+	+	+	+
	<i>умение делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования</i>	+		+		+		+	
	<i>умение составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном</i>	+		+		+		+	
4.4. Оценка информации	умение высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте	+		+	+	+	+	+	+
	умение оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте	+		+		+	+	+	+
	умение на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов	+		+		+		+	+
	умение участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или	+		+		+	+	+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
		прослушанного текста							
умение сопоставлять различные точки зрения	+		+		+		+		
умение соотносить позицию автора с собственной точкой зрения	+		+		+		+		
умение в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию	+		+		+		+		
5. Формирование ИКТ-компетентности обучающегося									
5.1. Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером	умение использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ	+		+	+				
	умение организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере			+		+	+		
5.2. Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных	умение вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию			+		+	+	+	
	умение набирать небольшие тексты на родном языке		+	+	+				
	умение набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов			+		+	+		

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
		умение сканировать рисунки и тексты					+		+
5.3. Обработка и поиск информации	умение подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования			+		+		+	+
	умение использовать сменные носители (флэш-карты)	+		+	+				
	умение описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ			+		+		+	+
	умение собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей			+		+	+		
	умение редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей			+		+		+	+
	умение пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора	+		+	+				
	умение следовать основным правилам оформления текста			+		+	+		
	умение использовать полуавтоматический орфографический контроль			+	+				

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
		умение использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида					+		+
умение искать информацию в системе поиска внутри компьютера			+		+	+			
умение искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете	+		+	+	+	+	+	+	(И н т е р н е т)
умение составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок)					+		+	+	
умение заполнять учебные базы данных			+		+	+			
5.4. Создание, представление и передача сообщений	умение создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их			+		+	+		
	умение создавать простые сообщения в виде аудио- и видеотрегментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций,					+		+	+

Универсальные учебные действия / разделы программы	Метапредметные планируемые результаты	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	видеоизображения, звука, текста								
	умение создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.			+		+		+	+
	умение создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера	+		+	+				
	умение составлять новое изображение из готовых фрагментов (апликация)			+	+				
5.5. Планирование деятельности, управление и организация	умение определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий					+		+	+
	умение строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения					+		+	+

Предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования по предмету «Математика» должны отражать:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Раздел	Планируемый результат	Распределение планируемых результатов							
		1 кл		2 кл		3 кл		4 кл	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
Числа и величины									
	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 20)	+	+	+	+	+	+	+	+
	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 100)		+	+	+	+	+	+	+
	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 1000)				+	+	+	+	+
	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 1000000)						+	+	+
	устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)				+	+	+	+	+
	группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;				+	+	+	+	+
	классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;				+	+	+	+	+
	читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними		+	+	+	+	+	+	+

Раздел	Планируемый результат	Распределение планируемых результатов							
		1 кл		2 кл		3 кл		4 кл	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);						+	+	+
	оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи			+	+	+	+	+	+
	<i>решать задачи в 3–4 действия</i>						+		+
	<i>находить разные способы решения задачи</i>						+		+
<i>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</i>									
	описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	+	+	+	+	+	+	+	+
	распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник)	+	+	+	+	+	+	+	+
	распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат);			+	+	+	+	+	+
	распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);				+	+	+	+	+
	выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки,		+	+	+	+	+	+	+
	выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;			+	+	+	+	+	+
	использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;				+	+	+	+	+
	распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);		+		+		+	+	+
	соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.		+		+	+	+	+	+

Раздел	Планируемый результат	Распределение планируемых результатов							
		1 кл		2 кл		3 кл		4 кл	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	<i>распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</i>								+
Геометрические величины									
	измерять длину отрезка	+	+	+	+	+	+	+	+
	вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата				+	+	+	+	+
	вычислять площадь прямоугольника и квадрата;				+	+	+	+	+
	оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приблизительно (на глаз).		+		+	+	+	+	+
	<i>вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.</i>						+		+
Работа с информацией									
	читать несложные готовые таблицы;		+		+	+	+	+	+
	заполнять несложные готовые таблицы;		+		+		+	+	+
	читать несложные готовые столбчатые диаграммы						+	+	+
	Читая несложные готовые таблицы, делать выводы о характеристиках природных объектов региона (высоте горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) особенностях ритмов его социальной жизни (расписании работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п.)				+	+	+	+	+
	<i>читать несложные готовые круговые диаграммы</i>								+
	<i>достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму</i>								+
	<i>сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;</i>								+
	<i>понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова</i>						+		+

Раздел	Планируемый результат	Распределение планируемых результатов							
		1 кл		2 кл		3 кл		4 кл	
		Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка	Формирование	Оценка
	(«...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);								
	составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;						+		+
	распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);								+
	планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;								+
	интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).								+

1 класс

Числа и величины

Обучающийся научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20;

Обучающийся получит возможность научиться:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 100);

– читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

– выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 10.

Обучающийся получит возможность научиться:

– выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20;

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

– решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи из области, связанные с повседневной жизнью;

– **решать арифметическим способом (в 1–2 действия) задачи, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями.**

Обучающийся получит возможность научиться:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник).

Обучающийся получит возможность научиться:

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки,

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

– измерять длину отрезка.

Обучающийся получит возможность научиться:

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Работа с информацией

Обучающийся получит возможность научиться:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы.

2 класс

Числа и величины

Обучающийся научится:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20;

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 100.

Обучающийся получит возможность научиться:

– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 1000);

– читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);

– устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– читать, записывать и сравнивать в заданных единицах измерения характеристики природных и социальных объектов региона (высоту горных вершин, глубину и площадь водной поверхности озер, протяженность рек, численность населения городов и поселков);

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание в пределах 100) с использованием таблиц сложения и алгоритмов письменных арифметических действий;

– выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 10;

– выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20;

– выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

– решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

– решать арифметическим способом (в 1–2 действия) задачи, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями;

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник);

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (прямоугольник, квадрат);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки,

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

Обучающийся получит возможность научиться:

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Обучающийся научится:

– измерять длину отрезка.

Обучающийся получит возможность научиться:

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;

- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Работа с информацией

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читая несложные готовые таблицы, делать выводы о характеристиках природных объектов региона (высоте горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) особенностях ритмов его социальной жизни (расписании работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п.).

3 класс

Числа и величины

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 20;
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 100;
- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);

– устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

– читать, записывать и сравнивать в заданных единицах измерения характеристики природных и социальных объектов региона (высоту горных вершин, глубину и площадь водной поверхности озер, протяженность рек, численность населения городов и поселков).

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона (до 1000000);

– выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание в пределах 100) с использованием таблиц сложения и алгоритмов письменных арифметических действий;

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение на однозначное число в пределах 1000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 10;
- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20;
- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

– выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

– **решать арифметическим способом (в 1–2 действия) задачи, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями.**

Обучающийся получит возможность научиться:

– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– решать задачи в 3–4 действия;

– находить разные способы решения задачи

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник);

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (прямоугольник, квадрат);

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки,

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться:

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар)

Геометрические величины

Обучающийся научится:

– измерять длину отрезка;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;

– вычислять площадь прямоугольника и квадрата;

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз);

Обучающийся получит возможность научиться:

– вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- читая несложные готовые таблицы, делать выводы о характеристиках природных объектов региона (высоте горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) особенностях ритмов его социальной жизни (расписании работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п..)

Обучающийся получит возможность научиться:

- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации

4 класс

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 1000;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр);
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать в заданных единицах измерения характеристики природных и социальных объектов региона (высоту горных вершин, глубину и площадь водной поверхности озер, протяженность рек, численность населения городов и поселков)

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание в пределах 100) с использованием таблиц сложения и алгоритмов письменных арифметических действий;
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение на однозначное число в пределах 1000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 10;
- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 20;
- выполнять устно сложение, вычитание чисел в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- **решать арифметическим способом (в 1–2 действия) задачи, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями;**

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (прямоугольник, квадрат);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок) с помощью линейки,
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- **читая несложные готовые таблицы, делать выводы о характеристиках природных объектов региона (высоте горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) особенностях ритмов его социальной жизни (расписании работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п.).**

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

2. Содержание учебного предмета «Математика

(с учётом реализации национальных, региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области)

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона (высоты горных вершин, глубины и площади водной поверхности озер, протяженности рек, численности населения городов и поселков и пр.)

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Чтение несложных готовых таблиц с выводами о характеристиках природных объектов региона (высоте горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) и особенностях ритмов его социальной жизни (расписании работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п.)

Заполнение по текстам несложных готовых таблиц значениями характеристик природных объектов региона (высоты горных вершин, протяженности рек, площади водной поверхности озер и пр.) и ритмов его социальной жизни (расписания работы развлекательных центров, спортивных и культурных учреждений и т.п.)

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы,
по учебному предмету «Математика»**

Автор / авторский коллектив **Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др.**
 Наименование учебника «Математика» (1 класс)
 Издательство «Просвещение»

1 класс (132 ч.)

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления 8ч.			
	Счет предметов.		Графическая работа
	Пространственные представления. Взаимное расположение предметов в пространстве.		
	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).		
	Сравнение групп предметов. Столько же. Больше. Меньше.		
	На сколько больше? На сколько меньше?		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	На сколько больше (меньше)? Сравнение групп предметов.		
	На сколько больше (меньше)? Сравнение групп предметов.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. 28ч			
	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Числа 1 и 2 Письмо цифры 2.		
	Число 3. Письмо цифры 3.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=».		
	Число 4. Письмо цифры 4.		
	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Число 5. Письмо цифры 5.		
	Числа 1-5. Состав числа 5 из двух слагаемых.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.		
	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.		
	Ломаная линия. Построение отрезков.		
	Знаки «>», «<», « = ».		
	Равенство. Неравенство		
	Многоугольники.		
	Числа 6,7. Письмо цифры 6.		
	Закрепление. Письмо цифры 7.		
	Числа 8,9. Письмо цифры 8		
	Закрепление. Письмо цифры 9.		
	Число 10. Запись числа 10.		
	Наш проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».		
	Сантиметр.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Увеличить. Уменьшить.		
	Число 0		
	Числа от 1 до 10 и число 0.		
	Вычерчивание отрезков заданной длины.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. 28ч.			
	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 1, \square - 1$. Знаки «+», «-», «=».		Устный опрос Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Случаи сложения и вычитания вида $\square - 1 - 1, \square + 1 + 1$.		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 2, \square - 2$.		
	Слагаемые. Сумма.		
	Задача (условие, вопрос).		
	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Случаи сложения и вычитания $\square + 2, -2$. Составление и заучивание таблиц.		
	Присчитывание и отсчитывание по 2. Закрепление.		
	Задачи на увеличение (уменьшения) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов).		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 3, \square - 3$. Примеры вычислений.		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 3, \square - 3$. Примеры вычислений. Решение текстовых задач.		
	Закрепление случаев сложения и вычитания вида $\square + 3, \square - 3$. Сравнение длин отрезков		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square + 3, \square - 3$. Составление и заучивание таблиц.		
	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Решение задач.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю.Математика)	
	Решение задач. Дополнение условия задачи числом, постановка вопросов, запись решения задачи в таблице.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились		
	Решение текстовых задач		
	Решение текстовых задач		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились		
	Решение текстовых задач		
	Решение текстовых задач.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю.Математика)	
	Странички для любознательных.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение) 28ч.			
	Закрепление пройденного. Случаи сложения и вычитания вида $\square \pm 1, 2, 3$.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
	Задачи на увеличение числа на несколько единиц. (с двумя множествами предметов).		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.		Графическая работа
	Случаи сложения и вычитания вида $\square \pm 4$. Приемы вычислений.		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square \pm 4$. Приемы вычислений. Закрепление знаний состава числа.		
	Задачи на разностное сравнение.		
	Случаи сложения и вычитания вида $\square \pm 4$. Составление и заучивание таблицы.		
	Решение задач. Закрепление знания состава чисел.		
	Перестановка слагаемых.		
	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square \pm 5, 6, 7, 8, 9$.		
	Составление таблицы на случаи сложения вида $\square \pm 5, 6, 7, 8, 9$.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.		
	Решение задач изученных видов.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
	Связь между суммой и слагаемым		
	Взаимосвязь между сложением и вычитанием.		
	Взаимосвязь между сложением и вычитанием. Решение задач изученных видов.		
	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.		
	Вычитание вида $6-\square$, $7-\square$. Состав чисел 6,7.		
	Закрепление приемов $6-\square$, $7-\square$.		
	Вычитание вида $8-\square$, $9-\square$.		
	Закрепление решения задач изученных видов.		
	Вычитание вида $10-\square$		
	Решение задач. $10-\square$ Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Килограмм. Литр.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
	Решение задач		
Числа от 1 до 20. Нумерация. 12ч.			
	Название и последовательность чисел от 10 до 20.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой Устный опрос
	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц		
	Запись и чтение чисел		
	Запись и чтение чисел.		
	Повторение пройденного.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Дециметр.		
	Подготовка к введению задач в два действия.		
	Решение задач.		
	Ознакомление с задачей в два действия.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Решение задач в два действия.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение) 22ч.			
	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Сложение вида □ +2, □ +3.		
	Сложение вида □ +4.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Решение примеров вида □ +5.		
	Сложение вида □ +6.		
	Сложение вида □ +7.		Стандартизированная контрольная работа
	Сложение вида □ +8, □ +9.		
	Таблица сложения.		
	Закрепление таблицы сложения.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Вычитание вида 11-□ .		
	Вычитание вида 12-□ .		
	Вычитание вида 13-□ .		
	Вычитание вида 14-□ .		
	Вычитание вида 15-□ .		
	Вычитание вида 16-□ .		
	Стандартизированная контрольная работа		
	Урок анализа. Работа над ошибками		
	Вычитание вида 17-□ , 18-□ .		
	Закрепление приёмов сложения и вычитания.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» бч.			
	Наш проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».		
	Повторение. Нумерация. Табличное сложение и вычитание.		

№ урока	Тема урока	Содержание НРЭО	Текущий контроль успеваемости (см. эл. прил. №2)
	Повторение. Нумерация. Табличное сложение и вычитание.		
	Повторение. Решение задач изученных видов.		
	Повторение. Решение задач изученных видов.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	Сантиметр. Дециметр. Многоугольник.		

Учебник «Математика» (2 класс) Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др. (Издательство «Просвещение», [www:1-4.prosv.ru](http://www.1-4.prosv.ru))

2 класс (136 ч.)

№ урока	Тема урока	Темы, учитывающие национальные, региональные и этнокультурные особенности Челябинской области	Формы текущего контроля успеваемости
Числа от 1 до 100 Нумерация(16 часов)			
	Числа от 1 до 20.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Числа от 1 до 20.		
	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.		
	Поместное значение цифр.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Однозначные и двузначные числа.		
	Однозначные и двузначные числа		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Миллиметр. Закрепление изученного.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
	Миллиметр. Закрепление изученного.		
	Число 100.		
	Метр. Таблица единиц длины.		
	Сложение и вычитание вида: $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$.		

	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.		
	Рубль. Копейка. Соотношение между ними.		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Сложение и вычитание (20 ч).			
	Задачи, обратные данной.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Сумма и разность отрезков.		
	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.		
	Час. Минута. Определение времени по часам.		
	Длина ломаной.		Графическая работа
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Порядок выполнения действий. Скобки.		
	Числовое выражение.		
	Сравнение числовых выражений.		

	Сложение и вычитание.		Устный опрос Тематическая контрольная работа
	Периметр многоугольника.		
	Свойства сложения.		
	Свойства сложения.		
	Наш проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде.»		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	Тематическая контрольная работа		
	Работа над ошибками.		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приёмы. (28 ч).			
	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой Математический диктант с
	Приемы вычислений для случаев вида: $36 + 2$, $36 + 20$.		
	Приемы вычислений для случаев вида: $36 - 2$, $36 - 20$.		
	Случаи сложения вида: $26 + 4$.		

	Случаи вычитания вида: $30 - 7$		ретроспективной самооценкой Проектная задача
	Случаи вычитания вида: $60 - 24$.		
	Закрепление изученного. Решение задач.		
	Решение задач.		
	Устные приемы сложения и вычитания.		
	Приемы вычислений для случаев вида: $26 + 7$.		
	Приемы вычислений для случаев вида: $35 - 7$.		
	Решение задач.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	<i>Странички для любознательных.</i>		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Буквенное выражение.		
	Буквенное выражение.		
	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		

	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.		
	Проверка сложения вычитанием..		
	Проверка вычитания сложением.		
	Проверка вычитания вычитанием.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.		
	Сложение вида $45 + 23$.		
	Вычитание вида $57 - 26$.		
	Проверка сложения и вычитания.		
	Проверка сложения и вычитания.		
	Прямой угол.		
	Решение задач.		
			Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой Графическая работа Тематическая контрольная работа

	Сложение вида: $37 + 48$.		
	Сложение вида: $37 + 53$.		
	Прямоугольник.		
	Сложение вида: $87 + 13$.		
	Закрепление изученного. Решение задач.		
	Вычитание вида: $40 - 8$, $32 - 8$.		
	Вычитание вида: $50 - 24$.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Вычитание вида: $52 - 24$.		
	Закрепление изученного. Решение задач.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	Свойства противоположных сторон прямоугольника.		
	Квадрат.		
	Наш проект: «Оригами».		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Тематическая контрольная работа		

	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху <i>Странички для любознательных</i> ».		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление(18 ч).			
	Конкретный смысл действия умножения.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом Графическая работа Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом Тематическая контрольная работа
	Прием умножения с помощью сложения.		
	Задачи на нахождение произведения.		
	Периметр прямоугольника.		
	Приемы умножения единицы и нуля.		
	Названия компонентов и результата умножения.		
	Названия компонентов и результата умножения.		
	Закрепление изученного. Решение задач.		
	Переместительное свойство умножения.		
	Переместительное свойство умножения.		
	Конкретный смысл действия деления.		
	Решение задач.		
	Решение задач.		
	Решение задач.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю.Математика)	

	Названия компонентов и результата деления.		
	<i>Странички для любознательных.</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Тематическая контрольная работа		
	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа над ошибками		
Числа от 1 до 100			
Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21).			
	Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.		Устный опрос
	Приемы умножения и деления на 10.		Тематическая контрольная работа.
	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.		Стандартизированная контрольная работа
	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.		
	Задачи на нахождение неизвестного 3 –го слагаемого.		
	Задачи на нахождение неизвестного 3 –го слагаемого.		
	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		

	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.		
	Деление на 2.		
	Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.		
	Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения.		
	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3 и на 3.		
	Табличное умножение и деление. Умножение числа 3 и на 3.		
	Деление на 3.		
	Деление на 3.		
	Табличное умножение и деление.		
	Табличное умножение и деление.		
	Странички для любознательных.		
	Стандартизированная контрольная работа		
	Работа над ошибками		
Итоговое повторение «Что узнали. Чему научились во 2 классе» (10 ч)			
Проверка знаний (1 ч).			

	Повторение изученного по теме:Числа от 1 до 100. Нумерация.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Повторение изученного по теме:Числовые и буквенные выражения.		
	Повторение изученного по теме:Равенство. Неравенство. Уравнение.		
	Повторение изученного по теме:Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		
	Повторение изученного по теме:Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		
	Повторение изученного по теме:Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Свойства сложения.		
	Повторение изученного по теме:Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		
	Повторение изученного по теме: Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		
	Повторение изученного по теме: Числа от 1 до 100. Умножение и деление.		
	Повторение изученного по теме: Решение задач.		
	Повторение по теме: Геометрические фигуры.		

Учебник «Математика» (3 класс) Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др. (Издательство «Просвещение», www:1-4.prosv.ru)

3 класс (136ч.)

№ урока	Тема урока	Темы, учитывающие национальные, региональные и этнокультурные особенности Челябинской области	Формы текущего контроля успеваемости
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Сложение и вычитание (8 ч).			
1.	Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания		Графическая работа Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
2.	Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия		
3.	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения		
4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым		
5.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым		
6.	Обозначение геометрических фигур буквами		
7.	«Странички для любознательных»		
8.	Решение уравнений		
Табличное умножение и деление — 28 ч			
9.	Конкретный смысл умножения и деления.		Проектная задача
10.	Связь умножения и деления.		Устный опрос

11.	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.		Графическая работа
12.	Таблица умножения и деления с числом 3.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
13.	Связь между величинами: <i>цена, количество, стоимость</i> . Решение задач.		
14.	<i>Связь между величинами: масса одного предмета» количество предметов, масса всех предметов.</i>		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
15.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		Тематическая контрольная работа
16.	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.		
17.	Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи.		
18.	«Страничка для любознательных»		
19.	Таблица умножения и деления с числом 4.		
20.	Закрепление. Таблица Пифагора.		
21.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
23.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
24.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю.Математика)	

25.	Таблица умножения и деления с числом 5.		
26.	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
27.	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
28.	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.		
29.	Таблица умножения и деления с числом 6.		
30.	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
31.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.		
32.	«Странички для любознательных» — математические игры.		
33.	Таблица умножения и деления с числом 7.		
34.	Решение уравнений и задач		
35.	Наш проект: «Математические сказки».		
36.	Решение уравнений и задач		
Табличное умножение и деление (28 ч)			
37.	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.		
38.	Единица площади — квадратный сантиметр.		

39.	Площадь прямоугольника.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой Графическая работа Проектная задача Тематическая контрольная работа Тематическая контрольная работа
40.	Таблица умножения и деления с числом 8.		
41.	Закрепление. Таблица умножения и деления с числом 8.		
42.	Закрепление. Таблица умножения и деления с числом 8.		
43.	Таблица умножения и деления с числом 9.		
44.	Единица площади — квадратный дециметр.		
45.	Сводная таблица умножения.		
46.	Решение задач.		
47.	Единица площади — квадратный метр.		
48.	Закрепление. «Странички для любознательных»		
49.	Что узнали. Чему научились.		
50.	Что узнали. Чему научились.	Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона. (В родном краю. Математика)	
51.	Умножение на 1.		
52.	Умножение на 0.		
53.	Деление вида $a : a, 0 : a$.		

54.	Деление вида $a : a, 0 : a$. «Страничка для любознательных»		
55.	Задачи в 3 действия.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
56.	Доли. Образование и сравнение долей.		
57.	Круг. Окружность (центр, радиус.)		
58.	Круг. Окружность (диаметр).		
59.	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		
60.	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		
61.	Единицы времени — год, месяц, сутки.		
62.	Единицы времени — год, месяц, сутки.		
63.	Что узнали. Чему научились.		
64.	«Странички для любознательных» — готовимся к олимпиаде.		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100			
Внетабличное умножение и деление (27 ч)			
65.	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3$.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
66.	Приём деления для случаев вида $80 : 20$.		Самостоятельная работа с прогностической и
67.	Умножение суммы на число.		

68.	Решение задач несколькими способами.		ретроспективной самооценкой
69.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
70.	Закрепление. «Странички для любознательных» — решение задач практического и геометрического содержания.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
71.	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.		Тематическая контрольная работа
72.	Выражение с двумя переменными.		
73.	Деление суммы на число.		
74.	Деление суммы на число.		
75.	Связь между числами при делении.		
76.	Проверка деления умножением.		
77.	Закрепление. «Странички для любознательных» — определение «верно» или «неверно» для заданного рисунка (простейшее высказывание с использованием понятий «все...», «если ..., то...»); работа на <i>Вычислительной машине</i> .		
78.	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.		
79.	Проверка умножения с помощью деления.		
80.	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.		

81.	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.		
81.	Что узнали. Чему научились.		
83.	Деление с остатком.		
84.	Деление с остатком.		
85.	Приёмы нахождения частного и остатка.		
86.	Приёмы нахождения частного и остатка.		
87.	Приёмы нахождения частного и остатка.		
88.	Деление меньшего числа на большее.		
89.	Проверка деления с остатком.		
90.	Проверка деления с остатком.		
91.	Что узнали. Чему научились. «Странички для любознательных» —задачи-расчёты.		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000			
Нумерация (13ч)			
92.	Устная нумерация.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой Тематическая контрольная работа Пошаговая самостоятельная работа
93.	Письменная нумерация.		
94.	Разряды счётных единиц.		
95.	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.		

96.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз.		с последующей самооценкой
97.	Замена числа суммой разрядных слагаемых.		
98.	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел.		
99.	Сравнение трёхзначных чисел.		
100.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.		
101.	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.		
102.	«Странички для любознательных» — римская система счисления.		
103.	Единицы массы — килограмм, грамм.		
104.	Что узнали. Чему научились.		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000			
Сложение и вычитание (10 ч)			
105.	Приёмы устных вычислений.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
106.	Приёмы устных вычислений.		
107.	Разные способы вычислений. Проверка вычислений.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
108.	Приёмы письменных вычислений.		Самостоятельная работа с прогностической и
109.	Алгоритм письменного сложения в пределах 1000.		

110.	Алгоритм письменного вычитания в пределах 1000.		ретроспективной самооценкой
111.	Виды треугольников (по соотношению сторон).		
112.	«Странички для любознательных» — готовимся к олимпиаде.		
113.	Что узнали. Чему научились.		
114.	Решение уравнений и задач	Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона.(В родном краю.Математика)	
Умножение и деление (12 ч)			
115.	Умножение и деление .Приёмы устных вычислений.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
116.	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.		
117.	Приёмы устных вычислений в пределах 1000.		Устный опрос
118.	Виды треугольников по видам углов. «Странички для любознательных» — применение знаний в изменённых условиях.		Тематическая контрольная работа
119.	Приём письменного умножения на однозначное число.		
120.	Алгоритм письменного умножения на однозначное число.		
121.	Упражнения в решении примеров на умножение на однозначное число.		

122.	Приём письменного деления на однозначное число в пределах 1000.		
123.	Приём письменного деления на однозначное число в пределах 1000.		
124.	Проверка деления умножением. Закрепление.		
125.	Умножение и деление на однозначное число		
126.	Знакомство с калькулятором.		
Итоговое повторение(10 ч).			
127.	Нумерация в пределах 1000.		Стандартизированная контрольная работа
128.	Сложение и вычитание в пределах 1000.		
129.	Умножение и деление в пределах 1000.		
130.	Решение уравнений		
131.	Решение уравнений.		
132.	Порядок выполнения действий.		
133.	Решение задач изученных видов.		
134.	Решение задач изученных видов.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю.Математика)	
135.	Решение задач изученных видов.		
136.	Геометрические фигуры и величины.		

Учебник «Математика» (4 класс) Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. и др. (Издательство «Просвещение», www:1-4.prosv.ru)

4 класс

№ урока	Тема урока	Темы, учитывающие национальные, региональные и этнокультурные особенности Челябинской области	Формы текущего контроля успеваемости
Числа от 1 до 1000 Повторение (13 ч)			
	Нумерация. Счет предметов. Разряды.		Устный опрос Тематическая контрольная работа
	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.		
	Сложение нескольких слагаемых.		
	Вычитание вида 903-574.		
	Умножение.		
	Умножение.	Чтение несложных готовых таблиц с выводами о характеристиках природных объектов региона. (В родном краю. Математика)	
	Деление.		
	Деление.		

	Деление.		
	Деление	Заполнение по текстам несложных готовых таблиц значениями характеристик природных объектов региона. (В родном краю.Математика)	
	Деление.		
	Диаграммы.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Числа, которые больше 1000			
Нумерация (11 ч)			
	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.		Тематическая контрольная работа
	Чтение многозначных чисел.		Устный опрос
	Запись многозначных чисел.		Проектная задача
	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.		
	Сравнение многозначных чисел.	Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона. (В родном краю.Математика)	
	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз		

	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.		
	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)». (В родном краю.Математика)	
	Странички для любознательных.		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		
Величины (12 ч)			
	Единица длины километр. Таблица единиц длины.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Единица длины километр. Таблица единиц длины.		
	Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Таблица единиц площади.		
	Определение площади с помощью палетки.		
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.		Устный опрос
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.		
	Масса. Единицы массы: центнер, тонна.		
	Таблица единиц массы.		

	Таблица единиц массы	Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона. (В родном краю. Математика)	
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
Числа, которые больше 1000			
Величины (продолжение) (6 ч)			
	Время. Единицы времени: секунда, век.		Проектная задача Устный опрос
	Время. Единицы времени: секунда, век.		
	Таблица единиц времени.		
	Таблица единиц времени.		
	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.		
	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.		
	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.		
Сложение и вычитание (11 ч)			
	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		Самостоятельная работа с прогностической и

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		ретроспективной самооценкой
Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
Сложение и вычитание значений величин.		Графическая работа
Сложение и вычитание значений величин.		Тематическая контрольная работа
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
« <i>Странички для любознательных</i> » — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.		
Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».		
Тематическая контрольная работа		
Работа над ошибками	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
Умножение и деление (11ч)		
Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом

	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		Тематическая контрольная работа Графическая работа
	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		
	Решение текстовых задач.		
	Решение текстовых задач.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	Решение текстовых задач		
	Тематическая контрольная работа		
	Урок анализа. Работа над ошибками.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление (продолжение) (40 ч)			
	Скорость. Время. Расстояние.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		

	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.		
	Умножение числа на произведение.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Умножение числа на произведение.		
	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$.		Графическая работа
	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$.		Тематическая контрольная работа
	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20, 25 \cdot 12$.		
	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями		
	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.		
	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.		
	« <i>Странички для любознательных</i> » — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.		
	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».		
	Тематическая контрольная работа		

	Урок анализа. Работа над ошибками		
	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.		
	Устные приёмы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$.		
	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.		
	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		Устный опрос
	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
	Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.		Проектная задача Тематическая контрольная работа
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.		

	Умножение числа на сумму.		
	Умножение числа на сумму.		
	Умножение числа на сумму.		
	Умножение числа на сумму.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	Устные приемы умножения вида 12×15 , 40×32 .		
	Устные приемы умножения вида 12×15 , 40×32 .		
	Устные приемы умножения вида 12×15 , 40×32 .		
	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.		
	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.		
	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.		
	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.		
	Тематическая контрольная работа		
	Урок анализа. Работа над ошибками.		

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000

Умножение и деление (продолжение) и итоговое повторение(32 ч)

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		
Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		Математический диктант с ретроспективной самооценкой
Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		Пошаговая самостоятельная работа с последующим самоанализом
Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		Самостоятельная работа с прогностической и ретроспективной самооценкой
Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.	Чтение несложных готовых таблиц с выводами о характеристиках природных объектов региона. (В родном краю.Математика)	Стандартизированная контрольная работа
Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.		

	Проверка умножения делением и деления умножением.		
	Проверка умножения делением и деления умножением.		
	Проверка умножения делением и деления умножением.		
	Проверка умножения делением и деления умножением.	Заполнение по текстам несложных готовых таблиц значениями характеристик природных объектов региона. (В родном краю.Математика)	
	Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.		
	Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).		
	Развёртка куба. Развёртка пирамиды.		
	Изготовление моделей куба, пирамиды		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		
	Стандартизированная контрольная работа		
	Урок анализа. Работа над ошибками.		
	Итоговое повторение. Нумерация.	Чтение, запись и сравнение в заданных единицах измерения характеристик природных и социальных объектов региона.(В родном краю.Математика)	

	Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.		
	Сложение и вычитание многозначных чисел		
	Умножение и деление многозначных чисел		
	Порядок выполнения действий в выражении.		
	Порядок выполнения действий в выражении.		
	Величины. Действия с величинами		
	Геометрические фигуры		
	Решение задач на нахождение периметра и площади. Нахождение доли числа и числа по его доли		
	Решение задач на движение, на кратное умножение и деление		
	Решение задач изученных видов.	Решение задач, текстовое содержание которых связано с повседневной жизнью региона, его особенностями. (В родном краю. Математика)	
	«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?».		

Содержание тем, отражающих национальные, региональные, этнокультурные особенности Челябинской области, представлено в учебно-методическом пособии [«В родном краю. Математика»](#) (см. эл. прил. №1)