

Седмица 14 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Решавање проблеми со мерни единици			Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин. 20 мин. 10 мин.	Решава голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. Утврдува дали одговорот е разумен.	Решава голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. Утврдува дали одговорот е разумен.	<p>Им давам на учениците текстуални задачи што се решаваат во повеќе чекори, во контекст на зафатнина. Утврдувам како проблемот може да се разложи на повеќе помали чекори. На пример: Оваа мензура има зафатнина од 4 литри. Имам три полни шишиња од 1 литар и едно полно шише кое собира од литар. Ако ја ставам целата содржина на четирите шишиња во мензурата, колку простор во мензурата останува да се дополни? Сокријте ја скалата на мензурата додека учениците ја покажат нивната пресметка и резултат на мини бели табли. Потоа откријте ја скалата и прашајте ги учениците да проверат дали нивните одговори се исти со отчитувањата од скалата.</p> <p>Поставувам текстуални задачи што се решаваат во повеќе чекори, во контекст на должина, маса и зафатнина. Учениците го запишуваат нивното размислување во вид на задачи и/или дијаграми, како и нивното решение. Како го раздвоивте проблемот во помали чекори? Учениците размислуваат нивни сопствени текстуални задачи во повеќе чекори, во контекст на мерки, кои ќе ги решаваат другите.</p>	Ц Г И И Ц	Садови што се потребни за решавање на поставената текстуална задача Обоена вода (пр. со мешање на водата со фломастер) Голем број текстуални задачи во повеќе чекори, во контекст на мерките	Набљудување Решени барања Прашање / одговор Решени задачи
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што има потреба учениците од групата помагаат со насоки на наставникот.			Мери, мерење, единица, опрема, должина, линијар, линијар од 1 метар, метро, километар (km), метар (m).	

Седмица 14 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Текстуални проблеми со мерни единици		Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
5 мин. 30 мин. 5 мин.	Решава голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. Утврдува дали одговорот е разумен.	Да реши голем проблем разложувајќи го на помали проблеми или го претставува користејќи дијаграми. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. Утврдува дали одговорот е разумен.	Учениците решаваат текстуална задача со повеќе одговори, во контекст на должина, маса или зафатнина, на пример: Јаболко тежи 56 g, кајсија тежи 78 g, портокал тежи 123 g и банана тежи 92 g. Јас имам торба што може да собере максимум од 1 kg. Кое овошје можам да го ставам во торбата? Истражете ги сите можности. Како знаете дека сте ги испробале сите? Поставувајте прашања: Дали вашиот одговор има смисла? Дали сакате да го промените вашиот метод или вашите наоди? Во групи, учениците си поставуваат текстуални задачи кој може да се реши со пресметка и да провери со практично мерење. Како можете да го пронајдете решението со пресметка? Како можете да проверите употребувајќи инструменти за мерење? Како ќе запишете што сте заклучиле? Која мерна единица ќе ја употребите? Учениците дискутираат за нивните идеи и потоа ги споделуваат со целото одделение пред практично да ги измерат. Прават приказ на задачите на групите пред целото одделение.	Ц Ц И	Инструменти за мерење, единици итн. што учениците можат да ги користат за решавање на нивните текстуални проблеми	Набљудување Решени барања Прашање / одговор Решени задачи
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
Диференцијација со помош на заеднички задачи, насочена поддршка и преку проширување. Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа.			Домашна работа: Решавање задачи дадени од страна на наставникот. Можност за проширување на знаењата: Задачи составени од страна на наставникот.		Мери, мерна единица, должина, мери, километар (km), метар (m), сантиметар (cm), милиметар (mm), маса (тежина).	

Седмица 14 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Единици за мерење на времето – повторување		Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин. 10 мин. 15 мин. 5 мин.	<p>Препознава и користи единици за мерење на времето (секунда, минута, час, ден, месец и година).</p> <p>Го чита и споредува времето на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие.</p> <p>Пресметува временски интервали во секунди, минути и часови.</p> <p>Ги разбира единиците мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време и ги користи за да изврши соодветни мерења.</p>	<p>Препозна и користи единици за мерење на времето (секунда, минута, час, ден, месец и година).</p> <p>Чита и споредува време на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие.</p> <p>Пресметува временски интервали во секунди, минути и часови.</p> <p>Ги разбира единиците мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време и ги користи за да изврши соодветни мерења.</p>	<p>Наставникот започнува со откривање на целта на часот со следните прашања: Во кои единици го мериме времето? Кои се врските помеѓу секунди, минути и часови? (на пр. 1 минута = 60 секунди) Побарајте од учениците да предложат соодветни временски единици за мерење на пр: Должината на кивање, времето потребно за облекување чевли, времето потребно за читање на поглавје од книга, времето потребно да се бојадисаат сидовите на училиницата. Покажуваат времиња на аналоген часовник и побарајте од учениците да ги прочитаат времињата и да запишат како дигитални времиња. Дали е тоа единствениот начин на кој можете да го запишете дигиталното време?</p> <p>Покажуваат времиња на 24 часовен дигитален часовник и побарајте од учениците да ги кажат како претпладне/попладне и покажете ги на аналогни часовници.</p> <p>Поставуваат едноставни текстуални задачи, вклучувајќи временски интервали во секунди, минути и часови.</p>	<p>Ц</p> <p>Ц</p> <p>Г</p> <p>Ц</p> <p>И</p> <p>Ц</p>	<p>Интерактивна штоперка и различни тајмери кои може да се преземат:</p> <p>https://www.online-stopwatch.com/classroom-timers/</p> <p>Аналогни и дигитални часовници</p> <p>Голем дигитален часовник</p> <p>Аналоген часовник за секој ученик</p> <p>Текстуални задачи кои вклучуваат временски интервали</p>	<p>Набљудување</p> <p>Усно – повратни информации</p> <p>Точност на задачите</p>
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа		Клучна терминологија	
<p>Диференцијација со помош на заеднички задачи, насочена поддршка и преку проширување.</p> <p>Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа.</p>			<p>Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот, дискутираат и разменуваат идеи за добиените резултати.</p> <p>Домашна работа:</p>		<p>Време, единица, година, месец, недела, ден, час, минута, секунда, деценија, век, милениум, време, дигитален/аналоген часовник, 12-часовен часовник, 24 часовен часовник, претпладне (am), попладне (pm), пладне, полноќ, часот, ... и пол, петнаесет до..., ... и петнаесет, ... минути до, ... и ... минути, временски распоред (возен ред), Колку долго...? Колку на број...? објаснува, дискутира.</p>	

Седмица 14 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Пресметување на временски интервали во денови, недели и месеци			Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин. 10 мин. 20 мин.	Користи календар и пресметува временски интервали во денови и недели (го користи знаењето за деновите во неделата и месеците во годината). Пресметува временски интервали во месеци или години.	Користи календар и пресметува временски интервали во денови и недели (го користи знаењето за деновите во неделата и месеците во годината). Пресметува временски интервали во месеци или години.	Наставникот ја најавува целта на денешниот час и следат прашањата: Кои се врските помеѓу часови, денови, недели, месеци и години? (на пр. 1 недела = 7 дена). Учениците го употребуваат календарот од оваа година да одговорат на прашања, на пр: Кој ден од неделата е 26-ти март? Кој ден ќе биде следната година? Зошто? Колку денови и недели има до 26 - ти август? Колку има од вториот понеделник во ноември до истиот датум во декември? Колку денови има од 30 - ти јуни до 4 - ти август? Колку недели има од 4 - ти јули до 30 - ти ноември? Во парови, учениците меѓусебно си поставуваат прашања за календарот од оваа година и за временските интервали. Учениците ја одредуваат нивната возраст во различни единици: Колку сте стари во години ... во недели ... во денови?	Ц Ц Ц И Г	Календарот од оваа година за секој ученик Вежби со читање календар: http://mathsframe.co.uk/en/resource/re_source/261	Набљудување Прашања и одговори Дискусија Точност на задачите
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка и преку проширување.		Учениците земаа активно учество во извршување на активностите. Проширување на знаењата: Решавање задачи дадени од страна на наставникот. Домашна задача: Задачи дадени од страна на наставникот.			Време, единица, година, месец, недела, ден, час, минута, секунда, деценија, век, милениум, понеделник, вторник..., јануари, февруари..., календар, датум, Колку долго...? Колку на број?	

Седмица 14 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Пресметување на временски интервали во подолги временски периоди: година, деценија, век и милениум			Одделение: V	
Распоред (делови од часот)	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнување
			Опис	Организациони форми		
10 мин. 10 мин. 15 мин. 5 мин.	Користи календар и пресметува временски интервали во денови и месеци (го користи знаењето за деновите во неделата и месеците во годината). Пресметува временски интервали во месеци или години.	Го користи календарот и пресметува временски интервали во денови и месеци (го користи знаењето за деновите во неделата и месеците во годината). Пресметува временски интервали во месеци или години.	Наставникот заедно со учениците дискутира за подолгите временски периоди: година, деценија, век, милениум. Барам од учениците да предложат настани кои се случиле: пред една година, пред една деценија, пред еден век, пред еден милениум. Во парови или мали групи, учениците истражуваат настани кои се случиле точно или близу до пред една година/деценија/век/милениум. Барам од учениците настаните со времето во кое се случиле да ги запишат на голема временска лента. Барам од учениците да ги пресметаат временски интервали помеѓу настаните, во години.	Ц Ц И Ц	Пристап до извори на информации на Интернет (во согласност со политиката за интернет пристап на училиштето) Голем временски распоред од пред 1000 години до денес	Прашања и одговори Дискусија
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка и преку проширување.		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот, дискутираат и разменуваат идеи за проблемите со кои се соочуваа. Проширување на знаењата: Договор со наставникот. Домашна работа: Не е предвидена.			Време, единица, година, месец, недела, ден, час, минута, секунда.	