

Седмица: 14 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Текстуални задачи во контекст на должина, маса или зафатнина		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. 10 мин. 10 мин.	Решава едноставни и посложени задачи (користејќи ги сите четири операции) и ги претставува, на пр. со дијаграм или на бројна низа. Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот. Проценува и ја определува приближната вредност при пресметувањата и го проверува резултатот. Утврдува дали одговорот е разумен.	Умее да решава едноставни и посложени задачи (користејќи ги сите четири операции) и ги претставува, на пр. со дијаграм или на бројна низа. Умее од веќе стекнатите знаења да изведува нови заклучоци за решавање на проблемот. Умее да проценува и ја определува приближната вредност при пресметувањата и го проверува резултатот. Умее да утврдува дали одговорот е разумен.	Воведна активност: Учениците работат во парови или мали групи и решаваат посложени задачи со повеќе чекори кои се однесуваат на должина, маса или зафатнина, на пр: Калина има четири коња. Еден јаде $1\frac{1}{2}$ kg овес, два пати дневно. Колку килограми овес се потребни за таа да ги храни коњите 3 дена? Поставам прашања како на пр: Дали вашит одговор е разумен? Дали сакате да го промените својот метод? Дали ја користите точната мерна единица?		Ц Ц И	Голем број задачи со повеќе чекори во контекст на мерењата Набљудување Прашања и одговори Дискусија Точност на задачите Голем број задачи со повеќе чекори во контекст на мерењата
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.			Учениците земаа активно учество во извршување на активностите.		Мерење, мерна единица, должина, километар (km), метар (m), сантиметар (cm), милиметар (mm), маса, тежи, килограм (kg), грам (g), зафатнина, собира, содржина, полно, литар (l), милилитар (ml), проценува, проверува, одговара, разумно, стратегија, метод.	

Седмица: 14 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Мерки за време			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.	<p>Препознава и користи единици за мерење на времето (секунда, минута, час, ден, месец и година).</p> <p>Ги разбира единиците мерки за должина, зафатнина, температура и време и ги користи за да изврши соодветни мерења</p>	<p>Умее да ги препознава и користи единици за мерење на времето (секунда, минута, час, ден, месец и година).</p> <p>Умее да ги разбира единиците мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време и ги користи за да изврши соодветни мерења</p>	<p>Потсетете ги учениците за тоа како ги решавале овие активности. Користам повеќе активности за да се утврдат знаењата на учениците за времето стекнати во претходните години.</p> <p>Учениците работат во групи за да дадат предлози за нешта што се мерат во години, месеци, недели, денови. Дискутираме како паралелка.</p> <p>Како се поврзани различните мерни единици? (пр. 1 година = 12 месеци / 52 недели / 365 дена).</p> <p>Кои други мерни единици за време ги знаете? (пр. деценија, век, милениум).</p> <p>Ги прашувам учениците на пр. каква инструмент може да користиме за мерење време? (Можеби ќе видите дека многу ученици инстинктивно би го погледнале својот мобилен, иако носат часовник.)</p> <p>Како ги користите инструментите? Што користат учениците за да го дознаат времето? Учениците размислуваат за активности што би траеле точно една минута (на пример, пишување на нивните имиња ... пати).</p> <p>Тие истражуваат со користење на тајмер со минути или штоперица. Во парови, учениците дискутираат: Колку време мислите дека е потребно за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да се испече торта? - Да пешачите до соседниот град/држава? - Да порасне едно дрво? - Една книга да падне на подот? <p>Потоа тие смислуваат сопствени прашања за да ги споделат со другите соученици.</p>	<p>Ц</p> <p>Г</p> <p>И</p> <p>И</p>	<p>Практични предмети за мерење на времето: рачни часовници, сидни часовници итн.</p> <p>Практични ресурси за мерење време: Песочен часовник, штоперица, онлајн часовник.</p> <p>Инструменти за прикажување аналогно и дигитално врме или слики од дигитални и аналогни прикажувања собрани од интернет со употреба на дигитален апарат.</p> <p>Интерактивен часовник (аналоген и дигитален)</p>	<p>Набљудување</p> <p>Решени барања</p> <p>Прашање/одговор</p> <p>Решени задачи</p>
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
Активно учество на целата паралелка.		Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот.			Време, единица, година, месец, недела, ден, час, минута, секунда, деценија, век, милениум.	

Седмица: 14 Датум:			Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: 24 - часовен режим на мерење време		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.	Го чита и споредува времето на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие. Чита возен ред даден во 24 часа.	Умее да го чита и споредува времето на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие. Умее да го чита возниот ред даден во 24 часа.	Со придонес од учениците, употребувам примери на различни временски распореди/распореди за возење, пр. воз; автобус, авион; гледање телевизија. Истакнувам за употребата на часовникот со 24 часа. Зошто ова е корисно? Демонстрирам како се пишува времето со 12 часа и како се изговара како 24 часа и обратно. Дискутираме за различните начини на кои може да се опише времето, на пример за да одговорите на прашањето: Кога почнувате да пишувате домашна задача?, би можеке да кажете: во шест часот навечер, во 6 (попладне), во 18:00. Во парови, учениците споделуваат и други примери. Учениците ги пополнуваат празните полиња во табела која прикажува различни начини на искажување на исто време, пр. седум часот навечер, 7.00, 19.00. Учениците изработуваат временски распоред за типичен ден, со примена на 24 - часовно запишување. Учениците одговараат на прашања со примена на 24 – часовно запишување, пр: Колку ќе биде часот 20 минти после 19:45? Колку ќе биде часот еден час подоцна од 12:30? Колку ќе биде часот 3 ½ часа пред 01:00?	Ц И Г	Колекција од распореди за возење за локален автобус, воз, авионски услуги итн. Интерактивен часовник (аналоген и 24 - часовен дигитален часовник) Табели за учениците да пополнат прикажување на различни начини за кажување на истото време. Еден или два од начините недостасуваат секој пат. Голем број часовници, вклучувајќи часовник со 24 часа и сметање нанавпред и нанавзад.	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	
Активно учество на целата паралелка, групна работа и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка и диференцијација преку проширување - на група ученици им се даваат дополнителни задачи од повисоко ниво.			Учениците соодветно одговараат на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаат со насоки на наставникот.		Време, дигитален/аналоген часовник, 12 - часовен часовник, 24 - часовен часовник, претпладне, попладне, утро, попладне, вечер, ноќ, пладне, полноќ, часот, ... и пол, петнаесет до..., ... и.	

Седмица: 14 Датум:		Тема: Мерење и решавање проблеми Наставна единица: Читање време на аналогни и дигитални часовници, читање распореди			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		
15 мин. 20 мин. 5 мин.	<p>Го чита и споредува времето на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие.</p> <p>Чита возен ред даден во 24 часа.</p> <p>Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот.</p> <p>Утврдува дали одговорот е разумен.</p>	<p>Умее да го чита и споредува времето на аналогни и дигитални часовници во текот на едно деноноќие.</p> <p>Чита возен ред даден во 24 часа.</p> <p>Умее од стекнатите знаења да изведува нови заклучоци за решавање на проблемот.</p> <p>Утврдува дали одговорот е разумен.</p>	<p>Во групи, учениците работат на задачи со примена на временски распореди/возни редови од месноста, пр:</p> <p>Активност 1: Користат возен ред за автобус или воз: Во колку часот пристигнува возот од 14:30 на четвртата станица? Кој е најбрзиот воз? Како знаете? Колку трае патувањето?</p> <p>Активност 2: Кои останати прашања би можеле да ги поставите и одговорите со употреба на возниот ред?</p> <p>Активност 3: Доколку би ви било дозволено да предложам дополнителна линија, кога би заминал и пристигнал автобусот? Зошто го избравте ова време?</p>	Г И И	Колекција од распореди за возење за локален автобус, воз и авионски услуги	<p>Набљудување</p> <p>Решени барања</p> <p>Прашање/одговор</p> <p>Решени задачи</p>
Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување / домашна работа			Клучна терминологија	
<p>Во заедничката работа, сите ученици активно учествуваат во играта.</p> <p>Во индивидуалната работа се открива нивото на разбирање.</p> <p>Во завршната активност е нивото на примена на стекнатите знаења.</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>Време, дигитален/аналоген часовник, 12 - часовен часовник, 24 - часовен часовник, претпладне (am), попладне (pm), утро, попладне, вечер, ноќ, пладне, полноќ.</p>	