

Почеток на неделата: мај недела IV Број на час: 165 датум:			Единица 2В: Мерење и решавање проблеми Традиционални мерки за должина и нивно прфетворање во основна мерна единица за должина			Одделение: VI	
Време	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнувањата	
			Опис	Форми и техники			
10 мин	Да знае да процени без мерење одредена должина со одредена релативна грешка	Може да процени одредена должина	Активности за загревање: Секој ученик треба да процени каде би биле 100 m од училницата. Започнува дискусија: Се дискутираат одговорите, а потоа се бара од учениците да вршат процена на должините од непосредното опкружување: клупа, врата, прозорец . . .		З		Дискусија Одговори
20 мин	Ги знае традиционалните мерки кои сеуште се користат, на пример милја и знае приближно колку метри содржи	Може да ја претвори традиционалната мерка милја во метри	1. Учениците работат во групи. Секоја од групите добива работен лист со три задачи. На учениците им се дава мапа на локалната област каде се наоѓа училиштето 1 задача: Проценете каде би било 1 km од училиштето и да определат кои објекти се наоѓаат во тој радиус од 1 km 2 задача Проценете каде би било 1 милја од училиштето и да определат кои објекти се наоѓаат во тој радиус од 1 милја (1 милја = 1,6km) 3 задача Определете на мапата 1 ар (20 m · 20 m)		Г	Работен лист Мапа на локална област	Прашања Решение одговори
10 мин	Ги знае единизите ар и милја и ги претвора во метри метри квадратни и метри, соодветно	Може да ги претвори традиционалните мерни единици милја и ар	Секоја група добива задача да ги прикаже врските на основните мерни единици за должина и површина со милја и ар. Секоја од групите презентира и се води дискусија.		Г	Подебели листови хартија боички	Дискусија Одговори

Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста	Забелешки / можности за проширување / домашна работа	Клучна терминологија
<p>Вовед: Организација на цела паралелка, слободна процена на должина и дискусија Работа во групи:trite групи работаат самостојно, наставникот помага на групата која неможе независно да ги реши зададените задачи. Работа во групи;i наставникот помага на групите кои не можат независно да ги извршат зададените задачи.</p>	<p>Решава задачи од работните листови</p>	<p>Должина, површина, милја, ар, метри, километри</p>

Почеток на неделата: мај недела IV Број на час: 166 датум:			Единица 2В: Мерење и решавање проблеми Пресметување на временски интервали во дигитална и аналогна форма			Одделение: VI
Време	Цели на учење	Критериуми на успех (очекувани резултати)	Активности		Ресурси (средства и материјали)	Доказ за постигнувањата
			Опис	Форми и техники		
10 мин	Знае да користи распоред (програма) направен за 24h	Може да чита и користи распоред направен за 24h	Активности за загревање: Секоја група пред себе добива распоред на возниот ред на автобусите, секоја група има по еден аналоген и еден дигитален часовник. Часовниците се местат на одредено време. При тоа грвата група го разгледува распоредот за Скопје и дава одговори на прашањата: Во колку тргнуваат автобусите? Кога пристигнуваат во Скопје? Колку време трае патувањето? За колку време е наредното тргнување за Скопје? Сето ова учениците го прават практично местейќи ги аналогните часовници. Втората група го прави истото за релацијата Струга-Битола Третата група за релацијата Струга-Вевчани Четвртата група за релацијата Струга-Дебар	Г Вербално-дијалогски метод	Возен ред на автобуси, аналогни часовници, дигитални часовници	Дискусија Одговори
20 мин	Да знае да пресметува временски интервали дадени во аналогна и дигитална форма	Може да претвора временски интервали дадени во аналогна и дигитална форма	Учениците работат во парови, тие меѓусебно си поставуваат прашања од типот: Што правиш за 3 и половина часа? Што правеше пред 6 часа? При давање на одговор ученикот треба да ги наместат и часовниците. Наставникот ја координира работата и по потреба помага	Во парови Вербално-дијалогски метод	аналогни часовници, дигитални часовници	Прашања Решение Одговори
10 мин	Ги разбира секојдневно користените мерки за време, врши едноставни пресметувања	Може да врши едноставни пресметувања со основните мерни единици	Учениците работат самостојно односно ја отвараат http://resources.oswego.org/games/classClock/classClockres.html	И	Компјутери е-содржина	набљудување Одговори Дискусија

Организација: Детали за поделбата по улоги/групи/ возраста	Забелешки / можности за проширување / домашна работа	Клучна терминологија
Вовед: Работа во групи, наставникот помага на групите, која не може самостојно да работи и дискутира Работа во парови. Наставникот координира и помага	Им се дава на учениците предизвик: трепкачки светла на http://nrich.maths.Org//1014 Да се одговори: Колку пати дневно трепка едно светло? Колку пати сите светла заедно трепкаат во еден ден, недела, месец?	Временски распоред, возен ред, дигитален аналоген часовник, претпладне ам и попладне рт, часови минути

Почеток на неделата: мај недела IV Број на час: 167 датум:			Единица 2В: Мерење и решавање проблеми Пресметување временски интервали		Одделение: VI	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности за час 5		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	З/Г/И		
10 мин	Цели за час 5 Користи календар за да пресмета временски интервали во денови, недели или месеци. Ги разбира секојдневно користените мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време, и врши едноставни пресметувања	Може да користи календар за да пресмета временски интервали во денови, недели или месеци. Ги разбира секојдневно користените мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време, и врши едноставни пресметувања	Активности за загревање: Им давам на учениците да запишат и да ги презентираат нивните решенија: - колку време поминало од почетокот на првиот час до овој момен - уште колку месеци има до нивниот роденден, колку е нивната тежина и висина	З метод на демонстрација	Календар, часовник, метро, вага	Дискусија, набљудување
20 мин	Знае да го користи календарот, часовникот, метроото и вагата Знае да го користи календарот, часовникот, метроото и вагата Ги објаснува методите кои ги користи при решавање на даените проблемски задачи Анализира и решава ситуационски проблеми и задачи, на пр: логички проблеми	Може да го користи календарот и мерките за должина, тежина, температура и време и врши едноставни пресметки Може да ги објасни методите кои ги користи	Се организира работа во групи: Прва група на ученици на кои им е потребна помош им се дава да ги набројат мерните единици за должина, тежина температураи време и секој за себе да запише колу е висок, тежок, колку е температурата во училницата и колку е часот Втора група - Самостојно решавање на задачите: 1. Да се пресмета колку денови поминуваат во текот на една година спиејќи. 2. Да пресметаат колкава е разликата помеѓу одвоеното време за учење и времето поминато пред компјутер во текот на три дена.	Г вербален-дијалогски метод И метод на самостојна работа	Метро Врвца, часовник, вага, Термометар, календар	Прашања, одговори решенија

10 мин	Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	<p>Може да реши ситуациски проблем и задача-логичкиот проблем. да го претстави во вид на броен израз</p> <p>Може да го образложи начинот на решавање и размислувањето</p>	<p>Трета група - Решавање на следните задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Колку денови трае летниот распуст 2. Колку недели трае летниот распуст 3. Колку работни дена изминале од 25 септември до 31 декември <p>Групите ги објаснуваат методите кои ги користат при решавање ситуациски проблеми. Систематизирање на знаењата: Што научивме денес? Што ви претставуваше потешкотија? Зошто го учиме пресметувањето на временски интервали. Каде и кога би го користиле тоа?</p>	3 м. на објаснување	Дискусија, објаснување решенија	Дискусија, објаснување решенија
Организација: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа терминологија			
<p>Вовед: активност за загревање</p> <p>Група 1: Заедничка работа, работа со ученици кои имаат потреба од помош./ самостојна работа на учениците Завршни активности: организација за целото одделение – да се сфати применливоста на знаењата</p>			<p>Секој ученик да напише колку време патува од дома до училиште и обратно во текот на еден месец. Истата задача да ја сработи и дома, во текот на една недела.</p>			<p>Календар, календарски скокови, термометар, метро, вага</p>

Почеток на неделата: мај недела IV Број на час: 168 датум:			Единица 2В: Мерење и решавање проблеми Мерње на време, должина, температура, зафатнина и маса-1		Одделение: VI	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности за час 1		Доказ за постигнување	
			Опис	З/Г/И		
10 мин	Цели за час 1 Знае дека времето е различно во различни временски зони во светот.	Може да ја користи светската мапа со обележани временски зони. Ги разбира секојдневно користените мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време, и врши едноставни пресметувања	Активности за загревање: Се дискутирајте за светска мапа со обележани временски зони. Што ова ни кажува? Зошто е времето различно на различни места? (Темно е на некои места кога е светло на други) Што прават во ... сега? Каде во светот децата во моментот пристигнуваат на училиште. Каде во светот веќе е утре? Поставете ја училницата како светска мапа. Натерајте ги учениците да истакнат што се прави во Мисисага, а што во Перт ако во Македонија е 9 часот наутро. Побарајте од учениците сами да одберат држави и да објаснат што се прави кај нив во споредба со Македонија. За сите примери направете табела	З метод на демонстрација	Голема мапа од светот која прикажува временски зони, пр. http://en.wikipedia.org/wiki/Time_zone#mediaviewer/File:World_Time_Zones_Map.png Статија за времето http://nrch.maths.org/4829	
20 мин	Знае да ја чита светската мапа со обележани временски зони. Знае каде е дење а каде е ноќе.	Може да го користи календарот и мерките за должина, тежина, температура и време и врши едноставни пресметки		Г вербален-дијалогски метод		Дискусија, набљудување
10 мин	Ги објаснува методите кои ги користи при решавање на даените проблемски задачи Анализира и решава ситуационски проблеми и задачи, на пр: логички проблеми	Може да ги објасни методите кои ги користи Може да реши ситуационски проблем и задача-логичкиот проблем. да го претстави во вид на броен израз		И метод на самостојна работа		
				3		

	Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето	Може да го образложи начинот на решавање и размислувањето	Групите ги објаснуваат методите кои ги користат при решавање ситуациски проблеми. Систематизирање на знаењата: Што научивме денес? Што ви претставуваше потешкотија? Зошто учевме дека времето е различно во различни временски зони во светот. Каде и кога би го користиле тоа?	м. на објаснување	Дискусија, објаснување решенија	Дискусија, објаснување решенија
Организација: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа терминологија			
Вовед: активност за загревање Група 1: Заедничка работа, со учениците Завршни активности: организација за целото одделение – да се сфати применливоста на знаењата			Секој ученик да замисли дека живее на друга планета каде деноноќието трае 12 часа. Да се обиде да направи временски зони.		Мапа временск и зони, меѓунаро дна датумска граница, ден, ноќ, пладне	

Почеток на неделата: мај недела IV Број на час: 169 датум:			Единица 2В: Мерење и решавање проблеми Мерње на време, должина, температура, зафатнина и маса-2		Одделение: VI	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности за час 1		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	З/Г/И		
10 мин	Цели за час 2 Знае дека времето е различно во различни временски зони во светот.	Може да ја користи светската мапа со обележани временски зони, колку е часот во различни главни градови. Ги разбира секојдневно користените мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време, и врши едноставни пресметувања	Активности за загревање: Се дискутирајте за светска мапа со обележани временски зони. Им давам на учениците прашања кои треба да ги одговорат за времињата во различни места од светот, на пр. 10 наутро е во Македонија. Колку е часот во Лондон? ...Токио? ... Рио де Женеиро?	З метод на демонстрација	Голема мапа од светот која прикажува временски зони, пр. http://en.wikipedia.org/wiki/Time_zone#mediaviewer/File:World_Time_Zones_Map.png Статија за времето http://nrch.maths.org/4829	Дискусија, набљудување
20 мин	Ги разбира секојдневно користените мерки за должина, тежина, зафатнина, температура и време, и врши едноставни пресметувања Знае да ја чита светската мапа со обележани временски зони. Знае каде е дење а каде е ноќе, знае да одреди колу е часот во различни главни градови, колку време трае летот од еден град до друг....? Ги објаснува методите кои ги користи при решавање на даените проблемски задачи	Може да ја чита светската мапа со обележани временски зони. Може да одреди каде е дење, а каде е ноќе, може да одреди колу е часот во различни главни градови, колку време трае летот од еден град до друг....?	Учениците са делат во три групи 1 група: Пронајдете три пара градови кои имаат 2 часовна временска разлика? Во кои градови е денес а во кои утре ако во едниот град е 23 часот. Добиените резултати да ги запишат во табела. 2 група и 3 група Добиваат иста работна задача со тоа што 2 група замислува лет од Македонија кон источна држава, а 3 група замислува лет од Македонија кон западна држава.	Г вербален-дијалошки метод		
				И метод на самостојна работа		

10 мин	<p>Анализира и решава ситуациски проблеми и задачи, на пр: логички проблеми</p> <p>Усно го образложува начинот на решавање и размислувањето</p>	<p>Може да ги објасни методите кои ги користи</p> <p>Може да реши ситуациски проблем и задача-логичкиот проблем. да го претстави во вид на броен израз</p> <p>Може да го образложи начинот на решавање и размислувањето</p>	<p>Двете групи треба да замислат кога е летот за заминување од Македонија, кое време авионот слетува по македонско, а кога по локално врем. Колку време трае летот? Добиените резултати да ги запишат во табела.</p> <p>Со цлата паралелка се дискутира како реагира телесниот часовник?</p> <p>Групите ги објаснуваат методите кои ги користат при решавање ситуациски проблеми.</p> <p>Систематизирање на знаењата: Што научивме денес? Што ви претставуваше потешкотија? Зошто учевме дека времето е различно во различни временски зони во светот? Каде е дeње, а каде ноќе? Како реагира телесниот часовник? Каде и кога би го користиле тоа?</p>	3 м. на објаснување	Дискусија, објаснување ерешенија	Дискусија, објаснување решенија
Организација: Детали за диференцијација / групи / улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување / домашна работа терминологија			
<p>Вовед: активност за загревање</p> <p>Групи: Заедничка работа, со учениците</p> <p>Завршни активности: организација за целото одделение – да се сфати применливоста на знаењата</p>			<p>Секој ученик да замисли дека живее на друга планета каде деноноќието трае 12 часа. Да се обиде да направи временски зони. Истите испирувања од активността на часот да ги направи за оваа планета.</p>			<p>Мапа временски зони, меѓународна датунска границ. Добиените резултати да ги запишат во табела. ден, ноќ, пладне, телесен часовник</p>