

Почеток на неделата: датум: број на час: 52			Единица Работа со податоци и решавање проблеми П1 Хипотеза, прашање за истражување, примарни и секундарни податоци, примерок		Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10 мин	Предлага прашање за истражување, користејќи статистички методи; идентификува множество на податоци кои се потребни, како тие да се најдат, големина на примероците и степенот на прецизност.	Можам да разликувам хипотеза од прашање за истражување	Наставникот ги истакнува критериумите за успех. Ги запознава учениците со прашањето за истражување, пр. Каква е висината на 14-годишни девојчиња во споредба со висината на 14-годишни момчиња? Објаснува дека прашањето за истражување е различно од хипотезата – хипотезата е исказ. Се дискутира за тоа дали може да се постави хипотеза соодветна на прашањето за истражување? (пр. 14-годишните девојчиња во просек се повисоки од 14-годишните момчиња).	Ц Техника: Бура на идеи	Учебник	Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15 мин	Идентификува примарни или секундарни извори за соодветни податоци. Ја разгледува и оценува ефикасноста на различни стратегии и пристапи и ја подобрува постапката на решавање.	Можам да разликувам примарни од секундарни податоци и за нив да давам примери и да ги објаснувам	Наставникот објаснува дека примарните податоци се собираат од страна на истражувач (пр. преку прашалници и интервјуа), а секундарните податоци се податоци кој некој друг веќе ги има собрано (пр. Податоци за попис). Во мали групи, учениците дискутираат за работи кои треба да ги размислуваат кога собираат примарни податоци: (Работен лист-активност 1) - Како може да собереме примарни податоци за да испитаме какви се висините на 14-годишните девојчиња во споредба со 14-годишните момчиња? - Дали е подобро да користиме прашалник или интервју? Зошто? - Кои податоци мора да ги запишеме? (пол и висина) - Колку податоци треба да собереме? - До кој степен на точност треба да ги собереме висините?	Г	Учебник Работен лист	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

			<p>Наставникот споделува идеи со учениците од целата паралелка.</p> <p>Докажете дека:</p> <ul style="list-style-type: none"> - најдобро е да се собираат податоци од случајно избран примерок на лица. - треба да соберат доволно податоци за да се осигурате дека резултатите се репрезентативни за сите момчиња и девојчиња. 			
15 мин			<p>Во мали групи, учениците дискутираат за прашања за истражување, како што се следните: (Работен лист-активност 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Како цената на горивото се променила во изминатите 10 години? - Како најголем дел од учениците доаѓаат на училиште? - Какво е времето на станување за на училиште на девојчињата во однос на момчињата? - Каков е животниот век во земјите во Европа во споредба со животниот век во африканските земји? <p>Учениците размислуваат за прашања како што се следните: (Работен лист-активност 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Кои хипотези би можеле да ги тестираме? - Дали би било подобро да се собираат примарни или секундарни податоци? - Како би можеле да ги собереме податоците? - Колку податоци треба да собереме? - Кои податоци се потребни? <p>Потоа по еден претставник од секоја група ги споделува идеите со учениците од целата паралелка.</p>	Г	Учебник Работен лист	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)	Забелешки / можности за проширување/ домашна работа	Клучна терминологија
<p>Групна активност: Учениците се поделени во мали групи и разгледуваат исти прашања. Дискутираат за работи кои треба да ги размислуваат кога собираат примарни податоци, како и за прашања за истражување. Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба помага во групите.</p>	<p>Забелешка: Ако остане време од часот учениците ги одговараат прашањата од активност 4 и 5 од работниот лист.</p> <p>Домашна работа: Работниот лист (активност 4 и 5) останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.</p>	<p>Хипотеза, прашање за истражување, примарни податоци, секундарни податоци, примерок, големина на примерок, случаен примерок, интервју, прашалник</p> <p>Ц-цело одделение</p> <p>Г- работа во групи</p>