

Почеток на неделата: датум: број на час: 56		Единица Работа со податоци и решавање проблеми П1 Прави статистички пресметувања и одбира статистика која е поврзана со проблемот			Одделение IX																															
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување																														
			Опис	Форми и техники																																
15 мин	<p>Прави статистички пресметувања и одбира статистика која е најмногу поврзана со проблемот.</p> <p>Избира, црта и толкува дијаграми и графици, вклучувајќи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дијаграми на фреквенции за дискретни и континуирани податоци; – линиски график за временски период; – дијаграми со точки за да се развие разбирање за корелација; – последователни стебло-лист дијаграми. 	<p>Можам да правам статистички пресметувања и да одбирам статистика која е најмногу поврзана со проблемот.</p> <p>Можам да избирам, цртам и толкувам дијаграми и графици.</p> <p>Можам да споредувам две или повеќе распределби; да донесувам заклучоци, користејќи ја формата на распределба и соодветната статистика.</p>	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех.</p> <p>Наставникот им покажува на учениците последователен стебло-лист дијаграм на кој се прикажани должините на листовите од две растенија. Легенда: 1 8 3 претставува лист со должина од 8,1 cm за Растението А и должина од 8,3 cm за Растението В.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>2</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>6</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>5</td> <td>12</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Во парови, учениците разговараат која статистика може да се користи за да се спородат должините на листовите на двете растенија. Што покажува статистиката? Наставникот укажува на тоа дека се потребни мерките за централна тенденција (аритметичка средина, медијана или мод) и рангот. Поставува прашања:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Која е средната должина на листовите на секое од растенијата? Што ви кажува тоа? - Колку е модата на должините на листовите на секое од растенијата? Што ви кажува тоа? - Која е најрепрезентативната просечна вредност во овој контекст? Зошто? - Зошто медијаната е посоодветна за овој примерок отколку аритметичката средина? - Колку е рангот на должините на листовите на секое од растенијата? Што ви кажува тоа? 		7	2	6		9	6	4	1	8	7	7	7	5	1	9	8	7	5	3	8	7	4	2	1		6	5	12		Ц, П Техника: Бура на идеи	Работен лист (активност 1)	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
	7	2	6																																	
9	6	4	1	8																																
7	7	7	5	1																																
9	8	7	5	3																																
8	7	4	2	1																																
	6	5	12																																	

15 мин	Споредува две или повеќе распределби; донесува заклучоци, користејќи ја формата на распределба и соодветната статистика.	Наставникот ја задава активност 2 од работниот лист и бара од учениците да ја поврзат соодветната статистика со дијаграмите.	П	Работен лист (активност 2)	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
10 мин		Учениците започнуваат да цртаат последователен стебло-лист-дијаграм, кој одговара на дадената статистика, пр. Резултатите од тестирањето на две паралелки се (максимум 50 поени): Паралелка1 Паралелка2 Медијана = 26 Медијана = 31 Ранг = 36 Ранг = 25 Број на податоци = 20 Број на податоци = 21	Г	Работен лист (активност 3)	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
Учениците се поделени во мали групи или во парови, разгледуваат исти прашања и дискутираат. Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба помага во групите.		<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>Ц- работа со цело одделение</p> <p>П- работа во парови</p> <p>Г- работа во групи</p>			последователен стебло-лист дијаграм, статистика, просек, мода, модални интервал, медијана, аритметичка средина, ранг, толкува