

| Седмица: 17 Датум: | | Тема: Работа со податоци и решавање проблеми Наставна единица: Работа со податоци, собирање, организирање и претставување резултати со столбест дијаграм | | | 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. | Црта и толкува табели на честота, пиктограми, столбести дијаграми, каде вертикалната оска е поделена на двојки, петки, десетки или стотки. | Умее да црта и толкува табели на честота, пиктограми, столбести дијаграми, каде вертикалната оска е поделена на двојки, десетки или стотки. | Прикажување пример на дијаграм или столбест линиски дијаграм од секојдневниот живот. Дискутираме за прикажаните информации и барам од учениците да одредат вредности во однос на скалата на вертикалната оска. | Ц | Столб/столбест линиски дијаграм од весник или списание или лоциран на интернет. Примероци од хартија може да се фотографираат и проектираат со тоа што ќе биде полесно да се изучуваат. Примери на дијаграми собрани од весници и списанија или лоцирани на интернет. Пристап до извори на информации на интернет (во согласност со политиката за интернет пристап на училиштето), списанија, весници итн. | Набљудување Решени барања Прашање/одговор Решени задачи |
| 10 мин. | Набљудува промени на вертикалната оска. | Учениците користат или собираат голем број прикази на податоци. Тие ги анализираат податоците што се претставуваат и извлекуваат заклучоци. Можете ли да смислите некои поразлични (по можност подобри) начини за претставување на истите информации? | Ц | | | |
| 20 мин. | Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Умее усно и писмено да го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | | И | | |
| Организација: Детали за поделба по улоги / групи / возраст (поврзано со активностите) | | Забелешки / можности за проширување / домашна работа | | | Клучна терминологија | |
| | | | | | Податоци, столбест дијаграм, оска, оски, скала, ознака, наслов, толкува, анализира, опишува, објаснува. | |

| Седмица: 17 Датум: | | Тема: Работа со податоци и решавање проблеми Наставна единица: Продажба на семиња (одговарање на прашања и идентификување дополнителни прашања) | | | 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. 15 мин. 15 мин. | Црта и толкува табели на честота, пиктограми, столбести дијаграми, каде вертикалната оска е поделена на двојки, петки, десетки или стотки. Набљудува промени на вертикалната оска. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Умеа да црта и толкува табели на честота, пиктограми, столбести дијаграми, каде вертикалната оска е поделена на двојки, петки, десетки или стотки. Набљудува промени на вертикалната оска. Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Воведна активност: Побарајте од учениците да истражуваат во парови што им се допаѓа, а што не им се допаѓа и што не им се допаѓа на нивните соученици. Тие може да истражуваат за одредена омилена храна, телевизиски програми, спортски настани, музика. Поставувајте 'основни правила' – да нема прашања што би можеле да ги вознемират или засрамат другите ученици, вклучувајќи го и наставникот! Учениците избираат како да соберат информации, ги организираат во табела на честота и ги прикажуваат во соодветна форма. Тие ги подготвуваат своите информации во форма на постер кој ќе биде прикажан во училиницата. Им се дава доволно време за учениците да ги разгледаат постерите на останатите и да постават какви било прашања на авторот на постерот. | Ц Ц И | Милиметарска хартија (со квадратчиња), дрвени боички итн. за изработка на постер | 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 и индивидуална работа, диференцијација со насочена поддршка. | | Учениците земаа активно учество во извршување на активностите. Проширување на знаењата / домашна задача: Да состават задача и да ја претстават на столбест дијаграм. | | | Податоци, табела на честота, сличности, пиктограм, симбол, легенда, столбест дијаграм, оска, оски, скала, ознака. | |

| Седмица: 17 Датум: | | | Тема: Работа со податоци и решавање проблеми Наставна единица: Толкување табели на честота, пиктограми и столбести дијаграми | | 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. | Одговара на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци. | Знае да одговара на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци. | Интерактивен разговор воден со дискусија - поставување на прашање од типот Дали момчињата може да трчаат побрзо од девојчињата? Што мислат тие? и Како можат да дознаат? , Кои информации треба да ги соберат? и Како можат да ги претстават податоците? | Ц | Подготвени примери на табели на честота Милиметарска хартија (со квадратчиња), дрвени боички итн. за изработка на постер | Набљудување Решени барања Прашање/одговор Точноста на задачите |
| 10 мин. | Извлекува заклучоци од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања. | Извлекува заклучоци од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања. | По направената дискусија, наставникот им дава податоци од часот по Ф30 – трка на 20 м / 40 м (истата може да се направи пред реализирање на овој час). Учениците првите 6 најдобри резултати ги селектираат и претставуваат на столбест дијаграм. | И Г | | |
| 10 мин. | Од веќе стекнатите знаења изведува нови заклучоци за решавање на проблемот. | Умее од веќе стекнатите знаења да изведува нови заклучоци за решавање на проблемот. | Од учениците се бара да дискутираат во групи, за кои понатамошни постапки на испитување би можело да бидат предложени со исходите и да предложат прашања кои би можело да се испитаат. Организирање на приказ на активности кои ќе имаат функција на потсетник во останатиот дел од неделата или месеците, пр: Евидентирање на домашни работи и негово претставување... | И | | |
| 10 мин. | Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Може усно и писмено да го образложи начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Запишување на заклучоците и внесување во соодветен табеларен приказ. | Ц | | |
| 5 мин. | Усно и писмено го образложува начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | Може усно и писмено да го образложи начинот на решавање и размислување; поставува хипотези (претпоставки) и ги проверува. | | | | |
| 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 има потреба учениците од групата помагаат со насоки на наставникот. Домашна работа / можност за проширување на знаењата: Да состават по една задача - собирање на податоци, поврзана со секојдневниот живот. | | Податоци, табела на честота, сличности, столбест дијаграм, оска, оски, скала, ознака, наслов, прашање, собира, организира, претставува, резултати, заклучоци. | |

| Седмица: 17 Датум: | | | Тема: Работа со податоци и решавање проблеми Наставна единица: Истражување на временски услови во сите делови на нашата држава | | 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. 5 мин. 10 мин. 10 мин. 5 мин. | Одговара на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци. Извлекува заклучоци од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања. Користи бројни низи и табели за систематско решавање на проблеми. | Умеа да одговори на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци. Може да извлече заклучок од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања. Знае да користи бројни низи и табели за систематско решавање на проблеми. | Испитување за временските услови врз основа на прашање што ќе овозможат собирање и организација на различни податоци, на пр. дали временските услови се подобри во западниот дел од државата отколку во источниот дел од државата? – користење на податоци од интернет – временска прогноза – запишување на вредностите (пр. температура, врнежи, снег). Креирање на табели за организирање на податоците. Во парови, учениците ги истражуваат своите избрани податоци, внесувајќи ги во табела. – Толкување на добиените податоци и внесување во соодветен дијаграм или графикон. Презентација на дијаграмот / графиконот од страна на неколку ученици. Решавање на задачата од учебникот на стр. 60. Проверка на точноста на задачите. | Ц И Г И Ц | Пристап до извори на информации на интернет (во согласност со политиката за интернет пристап на училиштето), книги итн. Милиметарска хартија (со квадратчиња) | 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. | | | Учениците соодветно одговараа на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаа со насоки на наставникот. | | Податоци, табела на честота, сличности, пиктограм, симбол, легенда, столбест дијаграм, оска, оски, скала, ознака, наслов/име прашање, истражува, испитува, собира, организира, претставува, толкува, резултати. | |

| Седмица: 17 Датум: | | Тема: Работа со податоци и решавање проблеми Наставна единица: Циклус за испитување податоци (планирање на истражување) | | | 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. 10 мин. 15 мин. 10 мин. | Одговара на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци. Извлекува заклучоци од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања. | Умее да одговори на прашања за собирање, селекција и организирање на релевантни податоци Може да извлече заклучок од сопствените и податоците на другите и идентификува дополнителни прашања | Врз основа на испитувањето направено на 2 час, треба да се сподели идејата за Циклус за испитување податоци. Учениците се насочуваат кон следниве постапки: 1. Смесете прашање. 2. Одлучете за потребните податоци. 3. Соберете ги и обработете ги податоците. 4. Прикажете ги и толкувајте ги податоците. 5. Размислете дали податоците одговараат на прашањата. 6. Смесете го следното прашање. Запишување на истражувачката постапка. Работа во групи - секој член од групата дава своја идеја. Наставникот насочува како може да се користи Циклусот за истражување на податоци преку едноставни прашања, на пр. дали супата од цвекло треба да се дава за време на ручек? Учениците собираат прашања кои би сакале да ги истражат и добиените податоци од прашањата се вметнуваат во соодветна табела / графикон. Презентација на добиените податоци. | Ц Г И Г | Табла за да се креира цикличната природа на истражување на податоците. | Набљудување Усно – повратни информации Точноста на задачи преку циклус за испитување податоци |
| 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. | | Учениците соодветно одговараат на дадените барања, таму каде што имаше потреба учениците од групата помагаат со насоки на наставникот, дискутираат и разменуваат идеи за добиените резултати. Проширување на знаењата: Задача дадена од страна на наставникот. Домашна работа: Самостојно да состават една задачи со користење на Циклусот за испитување на податоци. | | | Податоци, табела на честота, цртиска, пиктограм, симбол, легенда, столбест дијаграм, оски, скала, ознака, наслов/име, прашање, истражување, испитување, собира. | |