**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: СЕПТЕМБАР** | | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **1. Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо*** | – чита и пише бројеве прве хиљаде;  – упореди бројеве прве хиљаде;  – сабира и одузима троцифрене бројеве;  – примени правила зависности збира и разлике од промене чланова рачунских операција сабирања и одузимања;  – множи и делитроцифрени број једноцифреним;  – реши једначину са једном рачунском операцијом;  – решава текстуалне задатке са две рачунске операције. |  | Научили смо у трећем разреду | ОБН | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик |  |
| **1. Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо*** | – разликује и црта прав, оштар и туп угао;  – нацрта нормалне и парарелне праве;  – користи геометријски прибор за цртање;  – конструишеи именује елементе круга, квадрата, правоугаоника и троугла;  – разликује врсте троуглова;  – одреди обим правоугаоника, квадрата и троугла применом обрасца;  – преслика геометријску фигуру у квадратној мрежи на основу задатог упутства;  – наведе, чита, упореди и претвара из мање у већу и из веће у мању јединице за мерење дужине, масе, запремине течности и времена;  – измери површину геометријске фигуре задатом мером. |  | Научили смо у трећем разреду | ОБН | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Природа и друштво,  Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – уочи и издвоји више делова целине;  – запише разломке облика ;  – упореди разломке истих именилаца;  – резултат мерења дужине запише децималним бројем са једном децималом. |  | Научили смо у трећем разреду | ОБН | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **1. Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо*** | – прочита, запише и упореди бројеве прве хиљаде;  –сабира и одузима бројеве у оквиру прве хиљаде;  – примени знања о повезаности сабирања и одузимања;  – користи сталност збира и разлике као олакшицу у рачунању;  – реши једначину са једном рачунском операцијом;  – множи и дели троцифрен број једноцифреним;  - решава текстуални задатак са једном рачунском операцијом;  – црта оштар, прав и туп угао;  – именује елементе угла;  – одреди елементе правоугаоника и одреди обим правоугаоника применом обрасца;  – препозна, чита, упореди и претвара јединице за мерење дужине, масе, запремине течности и времена;  – реши проблемски задатак користећи бројевни израз;  – чита и користи податке;  – уочи више делова целине и запише их разломком;  – резултат мерења дужине запише децималним бројем са једном децималом. |  | Иницијални тест | ПР | Дијалошка, писаних радова | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **1. Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо*** | – чита, пише и упоређује декадне јединице и вишеструке декадне јединице до милион;  – напише вишеструке декадне јединице до милион у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице;  – прикаже декадне јединице и вишеструке декадне јединице до милион на бројевној прави. |  | Декадне јединице и вишеструке декадне јединице до милион | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве до милион;  – напише бројеве до милион у облику збира вишеструких декадних јединица;  – напише бројеве до милион у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице. |  | Бројеви до милион | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве до милион;  – напише бројеве до милион у облику збира вишеструких декадних јединица;  – напише бројеве до милион у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице. |  | Бројеви до милион | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве до милион;  – упише бројеве до милион у таблицу месних вредности;  – разликује класе јединица и класе хиљада;  – одреди месну вредност цифре. |  | Класе јединица и хиљада. Месна вредност цифре | ОБР | Демонстратив,  дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **1. Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо*** | – чита ипише бројеве до милион;  – упише бројеве до милион у таблицу месних вредности;  – разликује класе јединица и класе хиљада;  – одреди месну вредност цифре. |  | Бројеви до милион. Класе јединица и хиљада. Месна вредност цифре | У | Дијалошка, писаних радова | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве веће од милион;  – напише бројеве веће од милион у облику збира вишеструких декадних јединица;  – напише бројеве веће од милион у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице. |  | Бројеви већи од милион | ОБР | Демонстрати, дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве веће од милион;  – напише бројеве веће од милион у облику збира вишеструких декадних јединица;  – напише бројеве веће од милион у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице. |  | Бројеви већи од милион | У | Демонстрати, дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Скуп природних бројева N и скуп No** | – чита и пише бројеве веће од милион;  – означи задати број на бројевној прави;  – упореди вишецифрене бројеве. |  | Упоређивање вишецифрених бројева | ОБР | Демонстрати, дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве веће од милион;  – означи задати број на бројевној прави;  – упореди вишецифрене бројеве. |  | Упоређивање вишецифрених бројева | У | Демонстратив,  дијалошка, метода рада на тексту,  игровне активности | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција  за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве веће од милион;  – препозна низ природних бројева;  – својим речима искаже нека својства која важе у скупу природних бројева. |  | Скуп *N* и скуп *Nо*. Уређеност скупова *N* и *Nо* | ОБР | Демонстратив,  дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – чита и пише бројеве веће од милион;  – упоређује бројеве веће од милион;  – препозна низ природних бројева;  – прикаже низ бројева на бројевној правој;  – својим речима искаже нека својства која важе у скупу природних бројева. |  | Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – чита ипише бројеве веће од милион;  – упоређује бројеве веће од милион;  – препозна низ природних бројева;  – својим речима искаже нека својства која важе у скупу природних бројева. |  | Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – чита и пише бројеве веће од милион;  – одреди месну вредност цифре;  – упоређује бројеве веће од милион;  – одреди први претходник и први следбеник вишецифреног броја;  –напише вишецифрени број у облику збира производа једноцифреног броја и декадне јединице;  – одреди скуп бројева који се налази између два природна броја;  – прикаже низ бројева на бројевној правој. |  | Скуп природних бројева *N* и скуп *Nо* | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – сабере два вишецифрена броја у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. |  | Сабирање у скупу *N* | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик  Природа и друштво |  |
| – сабере два вишецифрена броја у скупу*N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. |  | Сабирање у скупу *N* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик  Природа и друштво |  |
| – сабере вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. |  | Сабирање у скупу *N* | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – сабере вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује замену места сабирака и здруживање сабирака као олакшицу у рачунању;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. |  | Замена места и здруживање сабирака | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Предметни наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: ОКТОБАР** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу N и скупу Nо** | – сабере вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује замену места сабирака и здруживање сабирака као олакшицу у рачунању;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | 22. | Замена места и здруживање сабирака | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – одузме два вишецифрена броја у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | 23. | Одузимање у скупу *N* | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција  за учење,  Комуникација | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – одузме два вишецифрена броја у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | 24. | Одузимање у скупу *N* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција  за учење,  Комуникација | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – одузме два вишецифрена броја у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом;  – решава текстуалне задатке са две рачунске операције. | 25. | Одузимање у скупу *N* | У | Дијалошка, писаних радова | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција  за учење | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – сабере вишецифрене бројеве у скупу*N*;  – одузме два вишецифрена броја у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом;  – решава текстуалне задатке са две рачунске операције. | 26. | Сабирање и одузимање у скупу *N* | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – својим речима објасни зависност збира од промене сабирака и сталност збира у скупу *N*;  – користи зависност збира од промене сабирака као олакшицу при рачунању у скупу *N*. | 27. | Зависност збира од промене сабирака. Сталност збира | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – својим речима објасни зависност збира од промене сабирака и сталност збира у скупу *N*;  – користи зависност збира од промене сабиракаи сталност збира као олакшицу при рачунању у скупу *N*. | 28. | Зависност збира од промене сабирака. Сталност збира | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – својим речима објасни зависност разлике од промене умањеника и умањиоца у скупу *N*;  – користи зависност разлике од промене умањеника и умањиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N*. | 29. | Зависност разлике од промене умањеника и умањиоца. Сталност разлике | ОБР | Демонстратив,  Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – својим речима објасни зависност разлике од промене умањеника и умањиоца и сталност разлике у скупу *N*;  – користи зависност разлике од промене умањеника и умањиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N*. | 30. | Зависност разлике од промене умањеника и умањиоца. Сталност разлике | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује зависност збира од промене сабирака у скупу *N*;  – примењује зависност разлике од промене умањеника и умањиоца у скупу *N*;  – користи зависност збира од промене сабирака иразлике од промене умањеника и умањиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N.* | 31. | Зависност збира и разлике од промене чланова | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује зависност збира од промене сабирака у скупу *N*;  – примењује зависност разлике од промене умањеника и умањиоца у скупу *N*;  – користи зависностзбира од промене сабирака и разлике од промене умањеника и умањиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N.* | 32. | Зависност збира и разлике од промене чланова | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује знања о нули као сабирку и умањиоцу при сабирању и одузимању у скупу *N*и скупу *Nо*;  – користи знања о нули као сабирку и умањиоцу при сабирању и одузимању као олакшицу при рачунању у скупу *N* и скупу *Nо.* | 33. | Нула као сабирак, умањилац и разлика | ОБР | Демонстратив,  Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује знања о својствима сабирања и одузимања при сабирању и одузимању у скупу *N*и скупу *Nо*;  – решава текстуалне задатке са једном и две операције. | 34. | Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо*** | – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује знања о својствима сабирања и одузимања при сабирању и одузимању у скупу *N*и скупу *Nо*;  – решава текстуалне задатке са једном и две операције. | 35. | Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо* | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује знања о својствима сабирања и одузимања при сабирању и одузимању у скупу *N*и скупу *Nо*;  – решава текстуалне задатке са једном и две операције. | 36. | Сабирање и одузимање бројева у скупу *N* и скупу *Nо* | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – препозна и именује геометријска тела: лопту, купу, коцку, квадар, ваљак, пирамиду;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – разликује рогљаста и обла геометријска тела. | 37. | Рогљаста и обла тела | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | – препозна и именује геометријска тела квадар и коцку;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – разликује и именује стране, темена и ивице квадра и коцке;  – својим речима искаже особине квадра и коцке. | 38. | Квадар и коцка | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – препозна и именује геометријска тела квадар и коцку;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – разликује и именује суседне и наспрамне стране квадра;  – именује димензије квадра: дужину, ширину и висину;  – својим речима искаже особине квадра и коцке. | 39. | Особине квадра и коцке | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | – препозна и именује геометријска тела квадар и коцку;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – разликује и именује суседне и наспрамне стране квадра;  – именује димензије квадра: дужину, ширину и висину;  – својим речима искаже особине квадра и коцке;  – користи знања о особинама квадра и коцке у решавању задатака. | 40. | Особине квадра и коцке | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик  Ликовна култура |  |
| – црта квадар и коцку на квадратној и тачкастој мрежи;  – користи знања о особинама квадра и коцке у цртању. | 41. | Цртање квадра и коцке на квадратној и тачкастој мрежи | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – црта квадар и коцку на квадратној и тачкастој мрежи;  – користи знања о особинама квадра и коцке у цртању и решавању задатака. | 42. | Цртање квадра и коцке на квадратној и тачкастој мрежи | В | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | – црта мрежу квадра и коцке;  – направи модел квадра и коцке. | 43. | Мрежа квадра и коцке | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  метода практичних радова | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик  Ликовна култура |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: НОВЕМБАР** | | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | – црта мрежу квадра и коцке;  – направи модел квадра и коцке. | | 44. | Мрежа квадра и коцке | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  метода практичних радова | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – својим речима искаже особине квадра и коцке;  – црта квадар и коцку на квадратној и тачкастој мрежи;  – црта мрежу квадра и коцке;  – користи знања о особинама квадра и коцке у решавању задатака. | | 45. | Квадар и коцка | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | – чита ипише бројеве веће од милион;  – одреди месну вредност цифре;  –напише вишецифрени број у облику збира вишеструких декадних јединица и збира производа једноцифреног броја и декадне јединице;  – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са две операције;  – црта мрежу квадра и коцке;  – користизнања о особинама квадра и коцке у решавању задатака;  – решава проблемске задатке у контексту мерења. | | 46. | Припрема за први писмени задатак | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | | – упоређује бројеве веће од милион;  – одреди први претходник и први следбеник вишецифреног броја;  – прикаже низ бројева на бројевној правој;  – сабере и одузме вишецифрене бројеве у скупу *N*;  – примењује знања о својствима сабирања и одузимања при сабирању и одузимању у скупу *N* и скупу *Nо*;  – решава текстуалне задатке са две операције;  – црта мрежу квадра и коцке;  – користизнања о особинама квадра и коцке у решавању задатака. | 47. | Припрема за први писмени задатак | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – напише дати број цифрама;  – одреди скуп бројева који се налази између два природна броја;  –сабере и одузме два вишецифрена броја у скупу *N*;  –примењује замену места сабирака и здруживање сабирака као олакшицу у рачунању;  – користи знања о особинама квадра и коцке у решавању задатака;  – црта мрежу квадра и коцке. | 48. | Први писмени задатак | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **3. Геометрија – квадар и коцка** | | – анализира урађене задатке;  – процени ниво усвојености градива. | 49. | Исправак првог писменог задатка | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи вишецифрени број декадном јединицом. | | 50. | Множење вишецифреног броја декадном јединицом | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број декадном јединицом;  – примени замену места и здруживање чинилаца као олакшицу у рачунању. | | 51. | Замена места и здруживање чинилаца | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број декадном јединицом;  – примени замену места и здруживање чинилаца као олакшицу у рачунању. | | 52. | Замена места и здруживање чинилаца | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  игровне активности | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи вишецифрени број декадном јединицом;  – примени множење збира и разлике бројем у израчунавању производа. | | 53. | Множење збира и разлике бројем | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Одговоран однос према околини | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број декадном јединицом;  – примени множење збира и разлике бројем у израчунавању производа. | | 54. | Множење збира и разлике бројем | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број једноцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | | 55. | Множење вишецифреног броја једноцифреним | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Одговоран однос према околини,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број једноцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | | 56. | Множење вишецифреног броја једноцифреним | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи вишецифрени број вишеструком декадном јединицом;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | | 57. | Множење вишеструком декадном јединицом | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број декадном јединицом;  – помножи вишецифрени број једноцифреним бројем;  – помножи вишецифрени број вишеструком декадном јединицом;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | | 58. | Множење вишецифреног броја, научени примери | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрени број двоцифреним;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | | 59. | Множење вишецифреног броја двоцифреним | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту, | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Предузимљивост и орјентација ка предузетништву | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – помножи вишецифрени број двоцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном рачунском операцијом. | | 60. | Множење вишецифреног броја двоцифреним | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи вишецифрене бројеве;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | | 61. | Множење вишецифрених бројева | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Одговоран однос према околини | Српски језик  Природа и друштво |  |
| – помножи вишецифрене бројеве на два начина;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | | 62. | Множење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: ДЕЦЕМБАР** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **Множење и дељење у скупу N**  **и скупу Nо** | – помножи вишецифрене бројеве;  – користи скраћивање поступка множења у одговарајућим случајевима;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 63. | Неки случајеви скраћивања поступка множења | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи вишецифрене бројеве на два начина;  – користи скраћивање поступка множења као олакшицу у одговарајућим случајевима;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 64. | Множење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција  за учење,  Комуникација | Српски језик |  |
| – помножи вишецифрене бројеве на два начина;  – користи скраћивање поступка множења као олакшицу у одговарајућим случајевима;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 65. | Множење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција  за учење,  Комуникација | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи два вишецифрена броја у скупу *N*;  – користи скраћивање поступка множења као олакшицу у одговарајућим случајевима;  – постави и израчуна вредност израза са једном и две рачунске операције;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције.  – примењује здруживање чинилаца у скупу *N*. | 66. | Множење у скупу *N* и скупу *Nо* | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција  за учење | Српски језик |  |
| – дели вишецифрене бројеве декадном јединицом;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 67. | Дељење вишецифреног броја декадном јединицом | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција  за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – дели вишецифрене бројеве декадном јединицом;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 68. | Дељење вишецифреног броја декадном јединицом | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција  за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Множење и дељење у скупу *N* и скупу *Nо*** | – подели вишецифрени број декадном јединицом;  – примени дељење збира и разлике бројем у израчунавањуколичника. | 69. | Дељење збира и разлике бројем | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција  за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – подели вишецифрени број декадном јединицом;  – примени дељење збира и разлике бројем у израчунавању количника. | 70. | Дељење збира и разлике бројем | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција  за учење | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број једноцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 71. | Дељење вишецифреног броја једноцифреним | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број једноцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 72. | Дељење вишецифреног броја једноцифреним | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број двоцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 73. | Дељење вишецифреног броја двоцифреним | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број двоцифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 74. | Дељење вишецифреног броја двоцифреним | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 75. | Дељење вишецифрених бројева | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| –подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 76. | Дељење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 77. | Дељење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број вишецифреним са остатком;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 78. | Дељење са остатком | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење, Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број вишецифреним са остатком;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 79. | Дељење са остатком | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – одреди остатак при дељењу вишецифрених бројева;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 80. | Множење и дељење вишецифрених бројева | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – одреди остатак при дељењу вишецифрених бројева;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 81. | Множење и дељење вишецифрених бројева | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик |  |
| – подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – примењује зависност производа од промене чинилаца у скупу *N*;  – користи зависност производа од промене чинилаца и сталност производа као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 82. | Зависност производа од промене чинилаца. Сталност производа | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту хеуристичка | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – множи и дели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – примењује зависност производа од промене чинилаца у скупу *N;*  – користи зависност производа од промене чинилаца и сталност производа као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 83. | Зависност производа од промене чинилаца. Сталност производа | У | Дијалошка,  метода рада  на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: ЈАНУАР** | | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **4. Множење и дељење у скупу N**  **и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца у скупу *N*;  – користи зависност количника од промене дељеника и делиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 84. | Зависност количника од промене дељеника и делиоца | ОБР | Дијалошка, метода рада  на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца у скупу *N;*  – користи зависност количника од промене дељеника и делиоца као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 85. | Зависност количника од промене дељеника и делиоца | У | Дијалошка, метода рада  на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – користи сталност количника као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 86. | Сталност количника. Примена сталности количника као олакшица у дељењу | ОБР | Дијалошка, метода рада  на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – користи сталност количника као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 87. | Зависност количника од промене чланова | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – примењује зависност производа од промене чинилаца у скупу *N*;  – користи зависност производа од промене чинилаца и сталност производа као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца и сталност количника у скупу *N*;  – користи сталност количника као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције. | 88. | Зависност производа и количника од промене чланова | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – множи и дели вишецифрене бројеве у скупу *N* и скупу *Nо*;  – примењује знања о нули као чиниоцу и дељенику при множењу и дељењу вишецифрених бројева у скупу *N*и скупу *Nо*;  – примењује знања о броју један као чиниоцу и делиоцу при множењу и дељењу вишецифрених бројева;  – користи знања о нули као чиниоцу и дељенику и броју један као чиниоцу и делиоцу као олакшицу при рачунању у скупу *N*и скупу *Nо*. | 89. | Нула и један као чиниоци. Нула као дељеник и један као делилац | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – користи зависност производа од промене чинилаца и сталност производа као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца и сталност количника као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – примењује знање о нули као чиниоцу и дељенику и броју један као чиниоцу и делиоцу;  – формира низ бројева на основу уоченог правила;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције;  – решава проблемске задатке. | 90. | Припрема за други писмени задатак | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  – користи зависност производа од промене чинилаца и сталност производа као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца и сталност количника као олакшицу при рачунању у скупу *N*;  – примењује дељење разлике бројем у задацима;  – примењује знање о нули као чиниоцу и дељенику и броју један као чиниоцу и делиоцу;  – решава текстуалне задатке са једном и две рачунске операције;  – решава проблемске задатке. | 91. | Припрема за други писмени задатак | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет:**МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: ФЕБРУАР** | | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **4. Множење и дељење у скупу N и скупу Nо** | – помножи и подели вишецифрени број вишецифреним бројем;  –примени дељење збира бројем у скупу *N*;  – решава текстуалне задатке са две рачунске операције;  – примењује зависност производа од промене чинилаца и сталност производа и као олакшицу у задацима у скупу *N*;  – примењује зависност количника од промене дељеника и делиоца и сталност количника и као олакшицу у задацима у скупу *N*. | 92. | Други писмени задатак | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – анализира урађене задатке;  – процени ниво усвојености градива. | 93. | Исправак другог писменог задатка | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – одреди површину фигуре и запише јединицу мере површине: m². | 94. | Јединице мере површине: m² | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине: dm², cm², mm². | 95. | Јединице мере површине: dm², cm², mm² | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине: m², dm², cm², mm². | 96. | Јединице мере површине: m², dm², cm², mm² | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине – a, ha, km². | 97. | Јединице мере површине:  a, ha, km² | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине: a, ha, km². | 98. | Јединице мере површине:  a, ha, km² | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине: mm², cm², dm², m²,a, ha, km². | 99. | Јединице мере површине | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| –именује елементе правоугаоника;  –црта правоугаоник;  – својим речима искаже особине правоугаоника;  – израчуна површину правоугаоника применом обрасца. | 100. | Површина правоугаоника | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски  језик ,  Ликовна култура |  |
| –именује елементе правоугаоника;  –црта правоугаоник;  – својим речима искаже особине правоугаоника;  – израчуна површину правоугаоника применом обрасца. | 101. | Површина правоугаоника | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| –именује елементе квадата;  – црта квадрат;  – својим речима искаже особине квадрата;  – израчуна површину квадрата применом обрасца. | 102. | Површина квадрата | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик  Ликовна култура |  |
| – именује елементе правоугаоника и квадрата;  –црта правоугаоник и квадрат;  – својим речима искаже особине правоугаоника и квадрата;  – израчуна површину правоугаоника и квадрата применом обрасца. | 103. | Површина правоугаоника и квадрата | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – именује елементе правоугаоника и квадрата;  – црта правоугаоник и квадрат;  – својим речима искаже особине правоугаоника и квадрата;  – израчуна површину правоугаоника и квадрата применом обрасца. | 104. | Површина правоугаоника и квадрата | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита, упореди и претвори јединице за мерење површине;  – израчуна површину правоугаоника и квадрата применом обрасца;  – примењује израчунавање површине квадрата у задацима. | 105. | Јединице мере површине.  Површина правоугаоника и квадрата | ПР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – именује елементе квадра;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства квадра;  – израчуна површину квадра применом обрасца. | 106. | Површина квадра | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – именује елементе квадра;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства квадра;  – израчуна површину квадра применом обрасца. | 107. | Површина квадра | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства квадра;  – израчуна површину квадра применом обрасца. | 108. | Површина квадра | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик, Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – именује елементе коцке;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства коцке;  – израчуна површину коцке применом обрасца. | 109. | Површина коцке | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење, Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – именује елементе коцке;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства коцке;  – израчуна површину коцке применом обрасца. | 110. | Површина коцке | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет: **МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: МАРТ** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – именује елементе квадра и коцке;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства коцке и квадра;  – примени израчунавање површине квадра и коцке у задацима. | 111. | Површина квадра и коцке | У | Дијалошка,  писаних радова,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – именује елементе квадра и коцке;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног са различитих страна;  – својим речима искаже својства коцке и квадра;  – примени израчунавање површине квадра и коцке у задацима.  – решава проблемске задатке. | 112. | Површина квадра и коцке | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  демонстративна, хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Мерење и мере – Површина геометријских фигура и тела** | – именује елементе квадра и коцке;  – препозна сликовну представу изгледа тела посматраног саразличитих страна;  – својим речима искаже својства квадра и коцке;  – израчуна површину квадра и коцке применом обрасца;  – примени израчунавање површине квадра и коцке у задацима.  – решава проблемске задатке. | 113. | Површина квадра и коцке | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна, хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – израчуна површину квадра и коцке применом обрасца;  – примени израчунавање површине квадра и коцке у задацима.  – примењује израчунавање површине квадра и коцке у реалним животним ситуацијама. | 114. | Површина квадра и коцке | ПР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција, за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – препозна прост и сложен израз;  – израчуна вредност израза са једном и више рачунских операција;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција. | 115. | Прости и сложени изрази | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Дигитална компетенција,  Комуникација,  Компетенција за учење,  Сарадња | Српски језик |  |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – препозна прост и сложен израз;  – израчуна вредност израза са једном и више рачунских операција;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција. | 116. | Прости и сложени изрази | У | Дијалошка, писаних радова | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – препозна и израчуна вредност простог и сложеног израза са променљивом;  – чита, користи и представља податке у табелама. | 117. | Изрази са променљивом | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – препозна и израчуна вредност простог и сложеног израза;  – реши задатак помоћу израза;  –чита, користи и представља податке у графичким приказима. | 118. | Решавање задатака помоћу израза | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција,  Рад са подацима и информацијама,  Сарадња | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – разликује прост и сложен израз;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција;  – реши проблемски задатак користећи бројевни израз. | 119. | Решавање задатака помоћу израза | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама,  Сарадња | Српски језик |  |
| – разликује прост и сложен израз;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција;  – реши проблемски задатак користећи бројевни израз. | 120. | Решавање задатака помоћу израза | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања једначина са једном операцијом и провери тачност решења. | 121. | Једначине са једном операцијом | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – примени поступак решавања једначина са једном операцијом и провери тачност решења. | 122. | Једначине са једном операцијом | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – примени поступак решавања једначина са две операције (множење и сабирање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења. | 123. | Једначине са две операције – множење и сабирање | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – примени поступак решавања једначина са две операције (множење и одузимање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења. | 124. | Једначине са две операције – множење и одузимање | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања једначина са две операције (множење и одузимање; множење и сабирање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи једначину. | 125. | Једначине са две операције – множење и одузимање; множење и сабирање | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Природа и друштво |  |
| – примени поступак решавања једначина са две операције (дељење и сабирање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења. | 126. | Једначине са две операције – дељење и сабирање | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања једначина са две операције (дељење и одузимање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења. | 127. | Једначине са две операције – дељење и одузимање | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања једначина са две операције (дељење и сабирање и дељење и одузимање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи једначину. | 128. | Једначине са две операције – дељење и сабирање, дељење и одузимање | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција,  Сарадња | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази; Једначине и неједначине** | – примени поступак решавања једначина са две операције (дељење и сабирање и дељење и одузимање) у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи једначину. | 129. | Једначине са две операције | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација  Компетенција за учење,  Сарадња | Српски језик |  |
| – реши задатак помоћу једначине и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак методом дужи и методом правоугаоника. | 130. | Решавање задатака помоћу једначина | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – реши задатак помоћу једначине и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак помоћу једначине, методом дужи и методом правоугаоника. | 131. | Решавање задатака помоћу једначина | У | Дијалошка,  метода рада на тексту, хеуристичка | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет: **МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: АПРИЛ** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **6. Изрази; Једначине и неједначине** | – реши задатак помоћу једначине и провери тачност решења;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунских операција;  – реши проблемски задатак помоћу једначине и бројевног израза. | 132. | Изрази. Једначине | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – израчуна површину квадрата и правоугаоника;  – израчуна површину квадра и коцке;  – примени поступак решавања једначина са две операције у скупу *N* и скупу *Nо* и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи бројевни израз или једначину. | 133. | Припрема за трећи писмени задатак | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – реши једначине и провери тачност решења;  – састави израз, израчуна вредност бројевног израза и примени својства рачунски хоперација;  – реши проблемски задатак користећи бројевни израз  – израчуна површину квадрата и квадра. | 134. | Трећи писмени задатак | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – анализира урађене задатке;  – процени ниво усвојености градива. | 135. | Исправак трећег писменог задатка | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања неједначина са сабирањем и провери тачност решења. | 136. | Неједначине са сабирањем | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – примени поступак решавања неједначина са сабирањем и провери тачност решења.  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 137. | Неједначине са сабирањем | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања неједначина са одузимањем и провери тачност решења. | 138. | Неједначине са одузимањем | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања неједначина са одузимањем и провери тачност решења.  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 139. | Неједначине са одузимањем | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања неједначина са сабирањем и одузимањем и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 140. | Неједначине са сабирањем и одузимањем | у | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – примени поступак решавања неједначина са множењем и провери тачност решења. | 141. | Неједначине са множењем | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – примени поступак решавања неједначина са множењем и провери тачност решења.  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 142. | Неједначине са множењем | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – примени поступак решавања неједначина са непознатим дељеником и провери тачност решења. | 143. | Неједначине са дељењем – непознати дељеник | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – примени поступак решавања неједначина са непознатим делиоцем и провери тачност решења. | 144. | Неједначине са дељењем – непознати делилац | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Изрази. Једначине и неједначине** | – примени поступак решавања неједначина са дељењем и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 145. | Неједначине са дељењем | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – примени поступак решавања неједначина са сабирањем, одузимањем, множењем и дељењем и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 146. | Неједначине | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – примени поступак решавања неједначина са сабирањем, одузимањем, множењем и дељењем и провери тачност решења;  – реши проблемски задатак користећи неједначину. | 147. | Неједначине | ПР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – упореди разломке са једнаким бројиоцима или имениоцима. | 148. | Разломци | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – упореди разломке са једнаким бројиоцима или имениоцима. | 149. | Упоређивање разломака | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – упореди разломке са једнаким бројиоцима или имениоцима;  – одреди део броја када је именилац већи од 1;  – одреди број када је дат његов део;  – читаи представља податке у графичким дијаграмима. | 150. | Разломци и упоређивање разломака | у | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Рад са подацима и информацијама | Српски језик |  |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – сабере разломке са једнаким имениоцима. | 151. | Сабирање разломака | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Предметни наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет: **МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: МАЈ** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – сабере разломке са једнаким имениоцима. | 152. | Сабирање разломака | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – одузме разломке са једнаким имениоцима. | 153. | Одузимање разломака | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – одузме разломке са једнаким имениоцима. | 154. | Одузимање разломака | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – сабере и одузме разломке са једнаким имениоцима. | 155. | Сабирање и одузимање разломака | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале. | 156. | Децимални запис броја | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале. | 157. | Децимални запис броја | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – сабере бројеве у децималном запису. | 158. | Сабирање бројева у децималном запису  (0,5 + 0,4;  1,2 + 0,6) | ОБР | Дијалошка,метода рада на тексту | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – сабере бројеве у децималном запису. | 159. | Сабирање бројева у децималном запису  (0,5 + 0,4;  1,2 + 0,6) | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – сабере бројеве у децималном запису. | 160. | Сабирање бројева у децималном запису  (0,36 + 0,23; 1,31 + 0,45) | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – сабере бројеве у децималном запису. | 161. | Сабирање бројева у децималном запису  (0,36 + 0,23; 1,31 + 0,45) | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – одузме бројеве у децималном запису. | 162. | Одузимање бројева у децималном запису  (0,9 – 0,3;  1,7 – 0,4) | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – одузме бројеве у децималном запису. | 163. | Одузимање бројева у децималном запису  (0,9 – 0,3;  1,7 – 0,4) | У | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – одузме бројеве у децималном запису. | 164. | Одузимање бројева у децималном запису  (0,85 – 0,61; 1,78 – 0,52) | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. Разломци; Децимални запис броја** | – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале.  – сабере и одузме бројеве у децималном запису. | 165. | Одузимање бројева у децималном запису  (0,85 – 0,61; 1,78 – 0,52) | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – сабере и одузме разломке са једнаким имениоцима;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – сабере и одузме бројеве у децималном запису;  – реши задатак применом различитих начина представљања проблема. | 166. | Сабирање и одузимање бројева у децималном запису | У | Дијалошка, метода рада на тексту хеуристичка | ФР  ИР | Компетенција за учење,  Комуникација | Српски језик |  |
| **7. Разломци. Децимални запис броја** | – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – издвоји делове целине за разломак код којег је бројилац већи од имениоца;  – сабере и одузме бројеве у децималном запису;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – реши задатак применом различитих начина представљања проблема. | 167. | Разломци. Децимални запис броја | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик |  |
| – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – издвоји делове целине за разломак код којег је бројилац већи од имениоца;  – сабере и одузме бројеве у децималном запису;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – реши задатак применом различитих начина представљања проблема. | 168. | Разломци. Децимални запис броја | ПР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик |  |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – својим речима објасни дефиницију запремине;  – одреди и упореди запремину датих геометријских тела. | 169. | Мерење запремине. Запремина тела | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту, демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција,  Сарадња | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – својим речима објасни дефиницију запремине;  – препозна и запише јединицу мере површине: m³, dm³, cm³, mm³. | 170. | Јединице мере запремине: m3, dm3, cm3, mm3 | ОБР | Дијалошка, метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ПРЕДЛОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА РАДА НАСТАВНИКА**

**Школска година 2023/24.**

Предмет: **МАТЕМАТИКА**

Годишњи фонд часова: 180

Недељни фонд часова: 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месец: ЈУН** | | | | | | | | | |
| **Бр. и назив**  **наст. теме** | **Исходи**  **(Ученик/ученица ће бити у стању да...)** | **Р. бр. часа** | **Назив наставне јединице** | **Тип часа** | **Метода рада** | **Облик рада** | **Међупредметне компетенције** | **Међупредметне корелације** | **Евалуација квалитета планираног**  **након**  **реализације** |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – својим речима објасни дефиницију запремине;  – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³. | 171. | Јединице мере запремине: m3, dm3, cm3, mm3 | У | Дијалошка, метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик ,  Ликовна култура |  |
| – својим речима објасни дефиницију запремине;  – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину квадра применом обрасца. | 172. | Запремина квадра | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик ,  Ликовна култура,  Природа и друштво |  |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину квадра применом обрасца. | 173. | Запремина квадра | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину коцке применом обрасца. | 174. | Запремина коцке | ОБР | Дијалошка,  метода рада на тексту, демонстративна | ФР  ИР  РП | Комуникација,  Компетенција за учење,  Дигитална компетенција | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину коцке применом обрасца. | 175. | Запремина коцке | У | Дијалошка,  метода рада на тексту, демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик ,  Ликовна култура |  |
| – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину квадра и коцке применом образаца. | 176. | Запремина квадра и коцке | У | Дијалошка,  метода рада на тексту, демонстративна | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину квадра и коцке;  – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – издвоји делове целине за разломак код којег је бројилац већи од имениоца;  – сабере и одузме разломке са једнаким имениоцима;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – сабере и одузме бројеве у децималном запису;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – реши задатак применом различитих начина представљања проблема. | 177. | Припрема за четврти писмени задатак | У | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик ,  Ликовна култура |  |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – запише и претвара јединице мере запремине: m³, dm³, cm³, mm³;  – израчуна запремину квадра и коцке;  – прочита и запише разломке облика m (m, n ≤ 10);  n  – издвоји делове целине за разломак код којег је бројилац већи од имениоца;  – сабере и одузме разломке са једнаким имениоцима;  – запише резултат мерења дужине децималним бројем са највише две децимале;  – сабере и одузме бројеве у децималном запису;  – реши задатак применом различитих начина представљања проблема. | 178. | Четврти писмени задатак | ПР | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Компетенција за учење | Српски језик ,  Ликовна култура |  |
| – анализира урађене задатке;  – процени ниво усвојености градива. | 179. | Исправак четвртог писменог задатка | У | Дијалошка,  метода рада на тексту,  хеуристичка | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик,  Ликовна култура |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. Мерење и мере – запремина квадра и коцке** | – примени стечено знање при решавању задатака из садржаја научених у четвртом разреду. | 180. | Систематизација садржаја | С | Дијалошка,  метода рада на тексту | ФР  ИР | Комуникација,  Компетенција за учење | Српски језик |  |

Додатна запажања: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Датум предаје:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Наставник:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_