|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОПЕРАТИВНИ ПЛАН РАДА (Република Србија)** | | | | | | |
| **Предмет**: МАТЕМЕТИКА | | **Разред**: други | | **Уџбеник**: Математика 2 уџбеник за други разред основне школе |  | **Издавач**: Дата Статус |
| **Недељни фонд часова: 5** | |  | |  |  |  |
| **Саставио/ла:** |  | |  | **ОШ** | **Датум:** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **СЕПТЕМБАР** | **Сабирање и одузимање бројева до 100 Већ знаш** | - разликује криву, праву, изломљену, затворену и отворену линију  - црта праву линију и дуж помоћу лењира  - именује геометријска тела и фигуре  - уочи и именује геометријске облике предмета из непосредне околине  - прочита, запише, упореди и уреди бројеве прве стотине и прикаже их на бројевној правој  - користи појмове сабирак, збир, умањеник, умањилац,разлика  - сабира и одузима до100 без прелаза преко десетице  - реши текстуални задатак са једном операцијом  - користи редне бројеве  - сабира и одузима бројеве са преласком преко десетице  - примени здруживање и замену места сабирака | 1. | Знамо – научићемо – уводни час | обрада | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 2. | Геометрија | утврђивање |
| 3. | Мерење и мере | утврђивање |
| 4. | Бројеви | утврђивање |
| 5. | Иницијални тест | провера |
| 6. | Сабирање облика 26 + 5 | обрада |
| 7. | Сабирање облика 26 + 5 | утврђивање |
| 8. | Одузимање облика 40 – 5 и 42 – 5 | обрада |
| 9. | Одузимање облика 40 – 5 и 42 – 5 | утврђивање |
| 10. | Сабирање облика 36 + 25 | обрада |
| 11. | Сабирање облика 36 + 25 | утврђивање |
| 12. | Одузимање облика 40 – 25 и 42 – 25 | обрада |
| 13. | Одузимање облика 40 – 25 и 42 – 25 | утврђивање |
| 14. | Нула као сабирак или умањилац | обрада |
| 15. | Нула као сабирак или умањилац | утврђивање |
| 16. | Провера знања – Сабирање и одузимање бројева до 100 (I) | провера |
| 17. | Замена места сабирака | обрада |
| 18. | Замена места сабирака | утврђивање |
| 19. | Здруживање сабирака | обрада |
| 20. | Здруживање сабирака | утврђивање |
| 21. | Сабирање броја са збиром или разликом | обрада |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **ОКТОБАР** | **Линије Сабирање и одузимање бројева до 100** | - сабира и одузима бројеве са преласком преко десетице  - примени здруживање и замену места сабирака  - сабира број са збиром и разликом  - одузима број од збира и разлике  - примени везу сабирања и одузимања  - решава једначине са непознатим сабирком, непознатим умањеником или умањиоцем  - чита и пише римске бројеве  - црта и разликује врсте линија | 22. | Сабирање броја са збиром или разликом | утврђивање | Српски језик  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Писмено испитивање |
| 23. | Одузимање броја од збира или разлике | обрада |
| 24. | Одузимање броја од збира или разлике | утврђивање |
| 25. | Одузимање збира од броја | обрада |
| 26. | Одузимање збира од броја | утврђивање |
| 27. | Одузимање разлике од броја | обрада |
| 28. | Одузимање разлике од броја | утврђивање |
| 29. | Веза сабирања и одузимања | обрада |
| 30. | Веза сабирања и одузимања | утврђивање |
| 31. | Једначине са непознатим сабирком | обрада |
| 32. | Једначине са непознатим сабирком | утврђивање |
| 33. | Једначине са непознатим умањеником | обрада |
| 34. | Једначине са непознатим умањеником | утврђивање |
| 35. | Једначине са непознатим умањиоцем | обрада |
| 36. | Једначине са непознатим умањиоцем | утврђивање |
| 37. | Римске цифре I, V и X | обрада |
| 38. | Римске цифре I, V и X | утврђивање |
| 39. | Римске цифре L и C | обрада |
| 40. | Римске цифре L и C | утврђивање |
| 41. | Знам и проверавам | вежбање |
| 42. | Знам и проверавам | вежбање |
|  |  |  | 43. | Провера знања – Сабирање и одузимање бројева до 100 (II) | провера |  |  |
|  |  |  | 44. | Врсте линија | обрада |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **НОВЕМБАР** | **Множење бројева до 100 Мерење дужине** | - црта и разликује врсте линије  - црта и разликује праву, полуправу и дуж  - упоређује дужину дужи  - графички надовезује дужи  - изрази дуж у различитим јединицама за мерење дужине  - измери дужину дужи и да нацрта дуж дате дужине  - одреди дужину изломљене линије  - одреди обим геометријске фигуре  - зна шта су множење, чиниоци и производ  - користи везу сабирања и множења  - множи бројеве до 100 помоћу таблице множења | 45. | Дужи и поређење дужи | обрада | Српски језик  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација  Сарадња  Естетичка компетенција  Рад са подацима и информацијама  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања     - Писмено испитивање |
| 46. | Права и полуправа | обрада |
| 47. | Дуж, права, полуправа | утврђивање |
| 48. | Графичко надовезивање дужи | обрада |
| 49. | Графичко надовезивање дужи | утврђивање |
| 50. | Знам и проверавам | вежбање |
| 51. | Провера знања – Линије | провера |
| 52. | Јединице мере за дужину | обрада |
| 53. | Јединице мере за дужину | утврђивање |
| 54. | Мерење дужине дужи и изломљене линије | обрада |
| 55. | Мерење дужине дужи и изломљене линије | утврђивање |
| 56. | Мерење обима геометријских фигура | обрада |
| 57. | Мерење обима геометријских фигура | утврђивање |
| 58. | Знам и проверавам | вежбање |
| 59. | Провера знања – Мерење дужине | провера |
| 60. | Множење, чиниоци и производ | обрада |
| 61. | Множење, чиниоци и производ | утврђивање |
| 62. | Веза множења и сабирања | обрада |
| 63. | Веза множења и сабирања | утврђивање |
|  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **ДЕЦЕМБАР** | **Множење бројева до 100** | - зна шта су множење, чиниоци и производ  - користи везу сабирања и множења  - множи бројеве до 100 помоћу таблице множења | 64. | Множење броја 2 и бројем 2 | обрада | Српски језик  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација  Сарадња  Естетичка компетенција  Рад са подацима и информацијама  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 65. | Множење броја 2 и бројем 2 | утврђивање |
| 66. | Множење броја 10 и бројем 10 | обрада |
| 67. | Множење броја 10 и бројем 10 | утврђивање |
| 68. | Множење броја 5 и бројем 5 | обрада |
| 69. | Множење броја 5 и бројем 5 | утврђивање |
| 70. | Множење броја 3 и бројем 3 | обрада |
| 71. | Множење броја 3 и бројем 3 | утврђивање |
| 72. | Множење броја 4 и бројем 4 | обрада |
| 73. | Множење броја 4 и бројем 4 | утврђивање |
| 74. | Један и нула као чиниоци | обрада |
| 75. | Један и нула као чиниоци | утврђивање |
| 76. | Множење | вежбање |
| 77. | Провера знања – Множење (0,1,2,3,4,5 и 10) | провера |
| 78. | Множење броја 6 и бројем 6 | обрада |
| 79. | Множење броја 6 и бројем 6 | утврђивање |
| 80. | Замена места чинилаца | обрада |
| 81. | Замена места чинилаца | утврђивање |
| 82. | Множење броја 7 и бројем 7 | обрада |
| 83. | Множење броја 7 и бројем 7 | утврђивање |
|  | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **ЈАНУАР** | **Множење бројева до 100** | - зна шта су множење, чиниоци и производ  - користи везу сабирања и множења  - множи бројеве до 100 помоћу таблице множења  - израчуна за толико већи и толико пута већи број  - множи збир и разлику једноцифреним бројем  - множи двоцифрен број једноцифреним бројем  - примени здруживање чинилаца | 84. | Множење броја 8 и бројем 8 | обрада | Српски језик  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација  Сарадња  Естетичка компетенција  Рад са подацима и информацијама  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 85. | Множење броја 8 и бројем 8 | утврђивање |
| 86. | Множење броја 9 и бројем 9 | обрада |
| 87. | Множење броја 9 и бројем 9 | утврђивање |
| 88. | Научили смо таблицу множења | вежбање |
| 89. | За толико већи број и толико пута већи број | обрада |
| 90. | За толико већи број и толико пута већи број | утврђивање |
| 91. | За толико већи број и толико пута већи број | вежбање |
| 92. | Множење збира једноцифреним бројем | обрада |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **ФЕБРУАР** | **Дељење бројева до 100 Множење бројева до 100** | - зна шта су множење, чиниоци и производ  - користи везу сабирања и множења  - множи бројеве до 100 помоћу таблице множења  - израчуна за толико већи и толико пута већи број  - множи збир и разлику једноцифреним бројем  - множи двоцифрен број једноцифреним бројем  - примени здруживање чинилаца  - зна шта су дељење, дељеник, делилац и количник  - дели бројеве до 100 помоћу таблице дељења | 93. | Множење збира једноцифреним бројем | утврђивање | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 94. | Множење разлике једноцифреним бројем | обрада |
| 95. | Множење разлике једноцифреним бројем | утврђивање |
| 96. | Множење десетице и једноцифреног броја | обрада |
| 97. | Множење десетице и једноцифреног броја | утврђивање |
| 98. | Множење двоцифреног и једноцифреног броја | обрада |
| 99. | Множење двоцифреног и једноцифреног броја | утврђивање |
| 100. | Здруживање чинилаца | обрада |
| 101. | Здруживање чинилаца | утврђивање |
| 102. | Знам и проверавам | вежбање |
| 103. | Провера знања – Множење (II) | провера |
| 104. | Дељење, дељеник, делилац, количник | обрада |
| 105. | Дељење, дељеник, делилац, количник | утврђивање |
| 106. | Дељење бројем 2 | обрада |
| 107. | Дељење бројем 2 | утврђивање |
| 108. | Дељење бројем 10 | обрада |
| 109. | Дељење бројем 10 | утврђивање |
| 110. | Дељење бројем 5 | обрада |
| 111. | Дељење бројем 5 | утврђивање |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **МАРТ** | **Дељење бројева до 100** | - зна шта су дељење, дељеник, делилац и количник  - дели бројеве до 100 помоћу таблице дељења  - израчуна за толико мањи и толико пута мањи број  - дели збир и разлику једноцифреним бројем  - дели двоцифрен број једноцифреним бројем | 112. | Број 1 као делилац и 0 као дељеник | обрада | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 113. | Број 1 као делилац и 0 као дељеник | утврђивање |
| 114. | Дељење бројем 3 и бројем 6 | обрада |
| 115. | Дељење бројм 3 и бројем 6 | утврђивање |
| 116. | Дељење бројем 4 и бројем 8 | обрада |
| 117. | Дељење бројем 4 и бројем 8 | утврђивање |
| 118. | Дељење бројем 7 и бројем 9 | обрада |
| 119. | Дељење бројем 7 и бројем 9 | утврђивање |
| 120. | Дељење бројева до 100 | вежбање |
| 121. | Провера знања – Дељење бројева до 100 | провера |
| 122. | За толико мањи број и толико пута мањи број | обрада |
| 123. | За толико мањи број и толико пута мањи број | утврђивање |
| 124. | За толико мањи број и толико пута мањи број | вежбање |
| 125. | Дељење збира једноцифреним бројем | обрада |
| 126. | Дељење збира једноцифреним бројем | утврђивање |
| 127. | Дељење разлике једноцифреним бројем | обрада |
| 128. | Дељење разлике једноцифреним бројем | утврђивање |
| 129. | Дељивост бројева и садржавање | обрада |
| 130. | Дељивост бројева и садржавање | утврђивање |
| 131. | Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем | обрада |
| 132. | Дељење двоцифреног броја једноцифреним бројем | Утврђивање |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **АПРИЛ** | **Мерење времена Дељење бројева до 100** | - зна шта су дељење, дељеник, делилац и количник  - дели бројеве до 100 помоћу таблице дељења  - израчуна за толико мањи и толико пута мањи број  - дели збир и разлику једноцифреним бројем  - дели двоцифрен број једноцифреним бројем  - користи везу множења и дељења  - решава једначине са непознатим чиниоцем, дељеником или делиоцем  - мери време данима, седмицама и месецима  - чита и пише датуме  - мери време часовима и минутима  - користи јединице за време у једноставним ситуацијама  - чита и запише време са часовника | 133. | Веза множења и дељења | обрада | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 134. | Веза множења и дељења | утврђивање |
| 135. | Једначине са непознатим чиниоцем | обрада |
| 136. | Једначине са непознатим чиниоцем | утврђивање |
| 137. | Једначине са непознатим дељеником | обрада |
| 138. | Једначине са непознатим дељеником | утврђивање |
| 139. | Једначине са непознатим делиоцем | обрада |
| 140. | Једначине са непознатим делиоцем | утврђивање |
| 141. | Знам и проверавам | утврђивање |
| 142. | Знам и проверавам | вежбање |
| 143. | Провера знања – Дељење бројева до 100 (II) | провера |
| 144. | Дан, седмица, месец, година | обрада |
| 145. | Дан, седмица, месец, година | утврђивање |
|  |  |  | 146. | Час, минут | обрада |  |  |
|  |  |  | 147. | Час, минут | утврђивање |  |  |
|  |  |  | 148. | Час и минут | вежбање |  |  |
|  |  |  | 149. | Знам и проверавам | вежбање |  |  |
|  |  |  | 150. | Провера знања – Мерење времена | провера |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **МАЈ** | **Математички изрази и разломци Геометријске фигуре** | - црта геометријске фигуре на квадратној и тачкастој мрежи  - уочава подударне и симетричне фигуре  - допуни цртеж тако да добије симетричну фигуру  - зна шта су математички изрази и вредност израза  - поставља и одређује вредност израза са две операције  - одреди делове целине и броја  - зна шта су разломци  - решава математичке изразе са разломцима | 151. | Цртање квадрата и правоугаоника на квадратној мрежи | обрада | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 152. | Цртање квадрата и правоугаоника на квадратној мрежи | утврђивање |
| 153. | Цртање троугла на квадратној мрежи | обарада |
| 154. | Цртање троугла на квадратној мрежи | утврђивање |
| 155. | Подударне фигуре | обрада |
| 156. | Подударне фигуре | утврђивање |
| 157. | Симетричне фигуре | обрада |
| 158. | Симетричне фигуре | утврђивање |
| 159. | Знам и проверавам | утврђивање |
| 160. | Провера знања – Геометријске фигуре | провера |
| 161. | Израз и вредност израза | обрада |
| 162. | Израз и вредност израза | утврђивање |
| 163. | Изрази са две операције | обрада |
| 164. | Изрази са две операције | утврђивање |
| 165. | Изрази са две операције | вежбање |
| 166. | Разломци, половина, четвртина и осмина | обрада |
| 167. | Разломци, половина, четвртина и осмина | утврђивање |
| 168. | Разломци, трећина, шестина и деветина | обрада |
| 169. | Разломци, трећина, шестина и деветина | утврђивање |
| 170. | Разломци, петина, десетина и седмина | обрада |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МЕСЕЦ** | **НАСТАВНА**  **ТЕМА** | **ИСХОДИ**  **На крају теме ученик ће бити у стању да:** | **Редни**  **број часа** | **Наставне јединице** | **Тип часа** | **Међупредметно повезивање и међупредметне компетенције** | **Евалуација квалитета испланираног** |
| **ЈУН** | **Мерење времена Мерење дужине Дељење бројева до 100 Множење бројева до 100 Сабирање и одузимање бројева до 100 Мтематички изрази и разломци** | - решава математичке изразе са разломцима  - примењује везу сабирања и одузимања  - решава једначине са непознатим сабирком, непознатим умањеником или умањиоцем  - користи везу сабирања и множења  - примењује здруживање чинилаца  - израчунава за толико већи и толико пута већи број  - израчунава за толико мањи и толико пута мањи број  - користи везу множења и дељења  - решава једначине са непознатим чиниоцем, дељеником или делиоцем  - изражава дужину различитим јединицама за мерење дужине  - одређује дужину изломљене линије  - одређује обим геометријске фигуре  - мери време данима, седмицама, месецима и годинама  - чита и пише датуме  - мери време часовима и минутима | 171. | Разломци, петина, десетина и седмина | утврђивање | Српски језик  Музичка култура  Свет око нас  Ликовна култура  Физичко и здравствено васпитање  Компетенција  за учење  Комуникација;  Естетичка компетенција  Сарадња  Решавање проблема | - Разговор  - Активност ученика  - Продукти активности  - Задовољство ученика на часу  - Процењивање  - Усмено испитивање ученика  - Праћење примене знања    - Табела за самоевалуацију ученика  - Писмено испитивање |
| 172. | Разломци, петина, десетина и седмина | вежбање |
| 173. | Знам и проверавам | утврђивање |
| 174. | Знам и проверавам | утврђивање |
| 175. | Провера знања – Математички изрази и разломци | провера |
| 176. | Сабирање и одузимање бројева до 100 | систематизација |
| 177. | Множење бројева до 100 | систематизација |
| 178. | Дељење бројева до 100 | систематизација |
| 179. | Мерење дужине | систематизација |
| 180. | Мерење времена | систематизација |